

**Zur Interpretation
und Kritik der Zusammenbruchstheorie
von Henryk Grossmann**

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde
eines Doktors der Staatswissenschaften
der Hohen Philosophisch-Historischen Fakultät
der Universität Basel

vorgelegt von
Martin Trottmann
aus Rottenschwil (Aargau)

Zur Interpretation
und Kritik der Zusammenbruchstheorie
von Henryk Grossmann

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Würde
eines Doktors der Staatswissenschaften
der Hohen Philosophisch-Historischen Fakultät
der Universität Basel

vorgelegt von
Martin Trottmann
aus Rottenschwil (Aargau)

Genehmigt von der Philosophisch-Historischen Fakultät auf
Antrag der Herren Prof. Dr. E. Salin und Prof. Dr. V. F. Wagner.

Basel, den 25. Januar 1951.

Prof. Dr. Fritz Meier
Dekan



Die vorliegende Arbeit erscheint gleichzeitig als Band 14 der
Staatswissenschaftlichen Studien, herausgegeben von L. V. Furlan
und Edgar Salin, im Polygraphischen Verlag AG, Zürich.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
A. Einleitung	
I. Die materialistische Geschichtsauffassung als Grundlage der ökonomischen Zusammenbruchstheorien	1
II. Die wichtigsten Beiträge zur Zusammenbruchs-Kontroverse: Eduard Bernstein — Karl Kautsky — Tugan-Baranowsky — Rosa Luxemburg — Otto Bauer — Fritz Sternberg — Henryk Grossmann	2
B. Darstellung der Zusammenbruchstheorie von Henryk Grossmann	
Vorbemerkungen	8
I. Die Thesen	8
II. Die theoretische Ableitung der Zusammenbruchstheorie bei Grossmann	10
1. Die Problemstellung	11
2. Die Methode	11
3. Das theoretische Modell	13
a) Die Wesensmerkmale der kapitalistischen Wirtschaft nach Marx im allgemeinen	13
b) Reproduktionsschemata als Darstellung des Kreislaufprozesses im besondern	15
α) bei Marx	15
β) Später konstruierte Schemata der beschleunigten Akkumulation	15
c) Otto Bauers Schema als Grundlage der Deduktion bei Grossmann	16
α) Warum wählt Grossmann gerade dieses Schema?	16
β) Die Struktur des Akkumulationsschemas von Otto Bauer und seine Weiterentwicklung durch Henryk Grossmann	17
4. Die Deduktion	20
a) Kapitalmangel als Zusammenbruchsursache im Schema	20
b) Grossmanns Versuch, die Ergebnisse des Schemas als «Versagen der Verwertung» im Marxschen Sinne darzustellen, und die daraus entstehende Begriffsverwirrung und Zwiespältigkeit des ganzen Werks	23
c) Grossmanns algebraische Formel zur Feststellung der Zusammenbruchstendenz und Berechnung der Aufstiegsphase	31
III. Verifikation und Modifikation durch die Wirklichkeit	34
1. Die periodischen Krisen des Kapitalismus als Aeusserungen der Zusammenbruchstendenz. Die Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie als Konjunktur- und Krisentheorie	34
2. Die logische Gliederung der modifizierenden Kräfte	37

3. Modifikationen der Aufstiegsperiode	38
a) Modifikationen aus der inneren Logik des Systems	38
α Die Verbilligung der Elemente des konstanten Kapitals	38
β Die Verbilligung der Lebensmittel für die Kapitalisten	39
γ Die Verbilligung der Lebensmittel der Arbeiter und die damit verbundene Erhöhung der Mehrwertrate	39
b) Modifikationen der Aufstiegsperiode durch Berücksichtigung weiterer Daten, die sich in der kapitalistischen Wirklichkeit finden	40
α Die Lebensdauer des fixen Kapitals	40
β Das Geld	43
γ Das Leihkapital und der Zins	44
δ Die Grundrente	47
ε Kaufmannskapital und Handelsangestellte	49
ζ Die Wirkung der «abgeleiteten» Einkommen auf den Reproduktions- und Akkumulationsprozess	50
η Die Zunahme des Aktienkapitals	51
ϑ Erweiterung der Bevölkerungsbasis durch beschleunigte Zuwachsrate oder durch Einwanderung. Die Furcht vor der Unterbevölkerung	54
4. Die Krise und die Wiederherstellung der Akkumulationsmöglichkeit im weiteren Verlauf der Depression	59
5. Die Wirkungen des Aussenhandels und die ökonomische Funktion des Imperialismus	69
a) Einfacher Warenaustausch	70
α Die Steigerung der Mannigfaltigkeit der Gebrauchswerte durch den internationalen Handel	70
β Die Ausdehnung der Absatzgebiete als Mittel zur Verminderung der Produktions- und Zirkulationskosten	71
γ Der Aussenhandel und der Verkauf von Waren zu von ihren Werten abweichenden Produktionskosten	72
δ Bedeutet die Industrialisierung der kolonialen Agrarländer das Ende des Kapitalismus?	73
b) Der Aussenhandel und die Bedeutung der Weltmonopole. Der Kampf um die Weltrohstoffe. Die Bedeutung der Monopolgewinne	74
c) Die Funktion des Kapitalexportes im Kapitalismus	75
α Absolute Ueberakkumulation von Kapital bei konstanter Bevölkerungszahl und konstanter Technik	76
β Absolute Ueberakkumulation von Kapital bei wachsender Bevölkerung und progressiver Technik	76

C. Kritik

I. Immanente Kritik	78
1. Mängel des Schemas	78
a) Die Konstanz der Mehrwertrate	78
b) Das Fehlen einer kapitalistischen Motivierung der Akkumulation im Schema	79
2. Grundlegende Fehler der Deduktion	80
a) Die Bedeutungsänderung des Schemas	80
b) Die Entstellung der Deduktion durch die Einführung eines fremden Gedankens in die Schlussfolgerung	81
II. Ein Vergleich mit Marx	82
a) Die spezielle Form der Grossmannschen Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie und ihre Elemente bei Marx	82
b) Grossmanns Vorstellung von einem mechanisch-ökonomischen Zusammenbruch und die ökonomisch-soziologische Lehre von der Ueberwindung des Kapitalismus bei Marx	83
III. Zusammenfassung und Schluss	85
Anhang: Tab. I Das Akkumulationsschema von Otto Bauer und seine Fortsetzung durch Henryk Grossmann	86
Tab. II Berechnung der Zahlen für das Beispiel Seite	88
Tab. III Berechnung der Zahlen für das Beispiel Seite	89
Literaturverzeichnis	90
Curriculum vitae	93



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Vorwort

Die Anregung zur vorliegenden Arbeit geht zurück auf ein von Prof. Dr. E. Salin geleitetes Seminar über Marx und Marxismus im Jahre 1945. Ein Referat im Rahmen dieses Seminars führte zu einer ersten Auseinandersetzung mit Henryk Grossmanns 1929 erschienenem «Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems» und seinen Kritikern. Die einmütige Ablehnung, die das Werk mit verschiedener Begründung erfahren hatte, vermochte nicht restlos zu überzeugen, weil die meisten Kritiker als von Grossmann Angegriffene sich aus bereits bezogener und befestigter Stellung heraus des Angreifers zu erwehren suchten. Es schien der Mühe wert, als Neuling, unvoreingenommen, die Gedanken prüfend nachzudenken, die Ergebnisse nicht nach einer bereits gewonnenen Ueberzeugung zu beurteilen, sondern nach ihrer inneren Uebereinstimmung gegenseitig abzumessen, kurz: eine adäquate Darstellung und eine immanente Kritik zu versuchen. So entstand die vorliegende Arbeit, die sich nicht auf viele Bücher stützt, nicht auf Bücher stützen konnte, weil bald nach Grossmanns Werk die Diskussion um die Lehre vom Zusammenbruch, die den deutschen Marxismus während dreier Jahrzehnte beherrscht hatte, unter dem Einfluss der Gewalt verstummte.

Das Ergebnis des Bemühens war ein anderes als vorgesehen. Eine Darstellung, die das Buch in ein neues, besseres Licht gerückt hätte, wollte nicht gelingen. Das Studium führte vielmehr zur Ueberzeugung, dass an entscheidender Stelle ein unüberbrückbarer Zwiespalt klappte, derart, dass ein klarer und eindeutiger Sinn der Lehre nicht zu finden sei. Was ursprünglich gewissermaßen zur Rechtfertigung des Autors behilflich sein sollte, endete mit einer Kritik, die, wenn sie richtig ist, das theoretische Gebäude zum Einsturz bringt, ohne indessen, dies sei ausdrücklich betont, Wert und Bedeutung mancher Einzelerkenntnisse herabzumindern, an denen das umfangreiche Werk nicht arm ist und die nicht so eng mit den theoretischen Deduktionen verbunden sind, dass sie mit diesen fallen müssten. Zur Deutung des Imperialismus z. B. hat Grossmann Gedanken beigetragen, die einen guten Schritt über die etwas einseitige Sicht von Rosa Luxemburg und Sternberg hinausführen, wenn auch die theoretische Begründung aus dem meines Erachtens verfehlten «Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz» nicht zu überzeugen vermag.

Eine Verifikation an der Wirklichkeit war, weil die Kräfte übersteigend, von allem Anfang an nicht vorgesehen. Sie war nach dem Ergebnis der logischen Ueberprüfung der Deduktion auch nicht mehr möglich, weil diese den klaren Sinn der Theorie in Frage stellte. So ist es denn beim Versuch der Darstellung und immanenten Kritik und einem kurzen Vergleich der entscheidenden Punkte mit Marx geblieben. Der Darstellung und Kritik ist eine Einleitung vorangestellt, die Grossmanns Werk einordnet in die grosse Linie der Zusammenbruchskontroverse, die interessanterweise in ihren Ansatzpunkten fortgeschritten ist vom I. über den II. bis zum III. Band von Marxens «Kapital».

Nun übergebe ich meinerseits diese Kritik dem Urteil kritischer Leser. Ich tue es nicht ohne Zaudern, denn seit der Fertigstellung des Manuskriptes bis zur Drucklegung ist infolge innerer und äusserer Hemmnisse mancher Art eine zu lange Zeit verstrichen, als dass ich mir heute nicht verschiedener Unzulänglichkeiten bewusst wäre. In der Hauptfrage aber bin ich heute so überzeugt wie je. Ich hoffe, dass die Arbeit einen Beitrag zur deutlicheren Erkenntnis von Grossmanns Gedankengängen dienen kann, und wäre es auch nur auf dem Weg über die allfällige Berichtigung meiner Kritik durch einen Fähigeren.

Ich danke meinem verehrten Lehrer, Herrn Prof. Dr. E. Salin, für mannigfache Anregung und für die unermüdliche Geduld, mit der er mich, den oftmals Zagenden, zum Ziele führte. Ebenso danke ich Herrn Prof. Dr. V. F. Wagner für manchen wertvollen Hinweis.

Riehen, im Januar 1956.

Der Verfasser.

A. Einleitung

I. DIE MATERIALISTISCHE GESCHICHTSAUFFASSUNG ALS GRUNDLAGE DER ÖKONOMISCHEN ZUSAMMENBRUCHS- THEORIEN

Die Hauptthese des Marxismus ist die Lehre von der geschichtlichen Notwendigkeit des Untergangs der bürgerlichen Gesellschaft und deren Ablösung durch eine klassenlose sozialistische Gesellschaft. Diese These zu proklamieren und zugleich den Gang der Entwicklung, wie ihn Marx und Engels sahen, in grossen Zügen aufzuzeigen, war die Aufgabe des «Kommunistischen Manifests» (1848). Der Beweis dieser These setzte die Kenntnis der Gesetze der gesellschaftlichen Entwicklung und eine Analyse der herrschenden Gesellschaftsordnung unter dem Gesichtspunkt dieser Gesetze voraus. Das allgemeine Gesetz der gesellschaftlichen Entwicklung glaubte Marx in der *materialistischen* oder — wie sie Schumpeter¹ besser benennt — *ökonomischen Geschichtsauffassung* gefunden zu haben, deren Grundzüge er erstmals 1847 in der Streitschrift gegen Proudhons «Philosophie de la Misère» veröffentlichte, und die schliesslich im Vorwort «Zur Kritik der politischen Oekonomie» (1859) die klassische Formulierung fand: «In der gesellschaftlichen Produktion ihres Lebens gehen die Menschen bestimmte, notwendige, von ihrem Willen unabhängige Verhältnisse ein, Produktionsverhältnisse, die einer bestimmten Entwicklungsstufe ihrer materiellen Produktivkräfte entsprechen. Die Gesamtheit dieser Produktionsverhältnisse bildet die ökonomische Struktur der Gesellschaft, die reale Basis, worauf sich ein juristischer und politischer Ueberbau erhebt, und welcher bestimmte gesellschaftliche Bewusstseinsformen entsprechen. Die Produktionsweise des materiellen Lebens bedingt den sozialen, politischen und geistigen Lebensprozess überhaupt. ... Auf einer gewissen Stufe der Entwicklung geraten die materiellen Produktivkräfte der Gesellschaft in Widerspruch mit den vorhandenen Produktionsverhältnissen, oder, was nur ein juristischer Ausdruck dafür ist, mit den Eigentumsverhältnissen, innerhalb derer sie sich bisher bewegt hatten. Aus Entwicklungsformen der Produktivkräfte schlagen diese Verhältnisse in Fesseln derselben um. Es tritt dann eine Epoche sozialer Revolution ein. Mit der Veränderung der ökonomischen Grundlage wälzt sich der ganze ungeheure Ueberbau langsamer oder rascher um.

1 Joseph A. Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, deutsch Bern 1946, S. 26 und 28. — Wenn uns Bernstein richtig unterrichtet, war es Paul Barth, der als erster vorschlug, die Marxsche Geschichtstheorie als *ökonomische* statt *materialistische Geschichtsauffassung* zu bezeichnen. (Bernstein, Die Voraussetzungen des Sozialismus und die Aufgaben der Sozialdemokratie. Stuttgart 1899, S. 12.)

In grossen Umrissen können asiatische, antike, feudale und modern bürgerliche Produktionsweisen als progressive Epochen der ökonomischen Gesellschaftsformation bezeichnet werden. Die bürgerlichen Produktionsverhältnisse sind die letzte antagonistische Form des gesellschaftlichen Produktionsprozesses, . . . aber die im Schosse der bürgerlichen Gesellschaft sich entwickelnden Produktivkräfte schaffen zugleich die materiellen Bedingungen zur Lösung dieses Antagonismus. Mit dieser Gesellschaftsformation schliesst daher die Vorgeschichte der menschlichen Gesellschaft ab.»

Dieses Gesetz der Entwicklung angenommen, war die bürgerliche Oekonomie zu analysieren und aufzuzeigen, wie und wann ihre Produktionsverhältnisse mit der Entwicklung der Produktivkräfte in Widerspruch geraten müssen. Nachdem im «Kommunistischen Manifest» mehr allgemein gesagt war, dass die Handelskrisen Ausbrüche des Konflikts zwischen Produktionsverhältnissen und Produktivkräften darstellten, sollte die eigentliche eingehende Analyse im «Kapital» erfolgen. Dort sollte untersucht werden, welche Entwicklungstendenzen der Produktivkräfte und Eigentumsverhältnisse im Kapitalismus zu erkennen wären, ob und warum notwendig Krisen entstünden, welcher Art sie wären, wie sich das Verhältnis der Klassen gestalten und wie und wann sich schliesslich die Umgestaltung in eine neue Gesellschaftsordnung vollziehen würde, in welche und warum gerade in diese. Nicht weniger als die Beantwortung dieser Fragen war die Aufgabe, die sich Marx im «Kapital» stellte, dessen letzter Endzweck es war, «das ökonomische Bewegungsgesetz der modernen Gesellschaft zu enthüllen.»² Aber das «Kapital» blieb unvollendet. Nur der erste Band, «Der Produktionsprozess des Kapitals», wurde noch von Marx selbst in zwei Auflagen herausgegeben (1867 und 1872). Die zwei weiteren Bände wurden nach Marxens Tod (1883) von Engels nach den vorgefundenen Manuskripten zusammengestellt und herausgegeben, Band II, «Der Zirkulationsprozess des Kapitals», 1885 und Band III, «Der Gesamtprozess der kapitalistischen Produktion», 1894. So ist es denn nicht verwunderlich, dass wir in wichtigen Punkten die abschliessende Behandlung vermissen, während wir in vielen Dingen die scharfe Analyse und den nahezu prophetischen Weitblick bewundern. Zu den Fragen, die einer abschliessenden Behandlung ermangeln, sind gerade die Krisentheorie und die Lehre vom unvermeidlichen Untergang des bürgerlichen Eigentums zu zählen. So entstand denn auch innerhalb des wissenschaftlichen Sozialismus gleich nach Engels Tod (1895) eine ausserordentlich heftige Kontroverse um die zentralste These des Marxismus, bei der nicht so sehr die Gültigkeit als Sinn und Inhalt, ja überhaupt die Existenz einer Marxschen «Zusammenbruchstheorie» Gegenstand des Widerstreites war.

II. DIE WICHTIGSTEN BEITRÄGE ZUR ZUSAMMENBRUCHS-KONTROVERSE

Die Kontroverse begann mit einer Artikelserie, welche *Eduard Bernstein* 1896 und 1897 in «Die Neue Zeit» veröffentlichte, und die später (1899) unter

2 Kapital I, Vorwort zur 1. Auflage, 1867.

dem Titel «Die Voraussetzungen des Sozialismus und die Aufgaben der Sozialdemokratie» in Buchform erschienen. Bernstein wandte sich gegen die «Zusammenbruchstheorie»³ und die aus ihr abgeleitete Taktik der sozialdemokratischen Partei, die sich von sozialen Reformen innerhalb des Kapitalismus nicht viel versprach und im wesentlichen ein revolutionäres Programm aufrecht erhielt.

Bernsteins Argumentation war in grossen Zügen die folgende: Die von Marx und Engels im Kommunistischen Manifest vorausgesagte Verschärfung und Häufung der Krisen ist nicht eingetreten, ebensowenig wie die an gleicher Stelle und anderswo vorausgesagte Verschlechterung der Stellung der Arbeiterklasse; auch die Konzentration des Kapitals ist nicht in der ursprünglich angenommenen Stärke erfolgt. Es ist im Gegenteil eine Tendenz zur Abschwächung der Krisen und zur Besserung der Stellung der Arbeiterschaft zu verzeichnen, und an Stelle der Tendenz zu einer umfassenden Konzentration des Kapitals scheint eher eine Tendenz zur Vermehrung und Stärkung der kleinen und mittleren Unternehmungen vorzuherrschen, und überdies ist anzunehmen, dass sich das Kapital der Grossunternehmungen infolge der Entwicklung des Aktienwesens auf viele Besitzer verteilt. Es ist also aus der Erfahrung eher eine Tendenz zur Besserung der gesellschaftlichen Bedingungen des Kapitalismus zu erkennen, und die Lehre vom Zusammenbruch kann daher nicht weiter aufrecht erhalten werden. An Stelle der bisherigen revolutionären Taktik hat das Bestreben zu treten, den Sozialismus durch Aufklärung und Einzelreformen allmählich herbeizuführen. (Ein Parteiprogramm also, das Marx als utopisch abgelehnt hätte.)

Das Hauptgewicht der Bernsteinschen Argumentation lag auf der Empirie. Er kämpfte gegen angeblich Marxsche Thesen, wie die ökonomische Zusammenbruchstheorie und die Verelendungstheorie, von denen nicht einmal sicher war — und heute noch nicht als sicher gelten kann — ob diese Thesen wirklich Marx zugehören. Mit den konkreten Voraussagen über die Entwicklung des Kapitalismus verwarf Bernstein schliesslich auch die ökonomische Gesellschaftsauffassung an sich und damit die Marxsche Lehre überhaupt.

Die Antworten, die Bernstein von seiten der «orthodoxen» Marxisten erhielt, waren von einheitlicher Schärfe, jedoch nicht Ausdruck einer einmütigen Auffassung. Während nämlich z. B. Heinrich Cunow und Rosa Luxemburg die Existenz einer ökonomischen Zusammenbruchstheorie bei Marx behaupteten und diese als «Eckpfeiler» der marxistischen Doktrin erklärten, bestritt *Kautsky* die Existenz einer Zusammenbruchstheorie und erklärte diese als Erfindung Bernsteins, ebenso die Verelendungstheorie. Der Verelendungstheorie stellte *Kautsky* die Voraussage von der «wachsenden Reife und Macht des Proletariats» als wesentlichen und charakteristischen Bestandteil der Marxschen

3 Die Bezeichnung «Zusammenbruchstheorie» stammt von Bernstein. Sie ist jedoch nicht ganz aus der Luft gegriffen, denn Marx spricht tatsächlich gelegentlich von einem Zusammenbruch, ohne dass daraus allerdings schon eine eigentliche ökonomische «Zusammenbruchstheorie» in der Form, wie sie Bernstein bekämpfte, herausgelesen werden könnte.

Auffassung vom Uebergang zur sozialistischen Gesellschaftsordnung gegenüber.⁴ Es entbehrt nicht einer gewissen Pikanterie, zu sehen, dass Bernstein und Kautsky als Beweis für ihre divergierenden Marx-Interpretationen nebst einigen nahe beieinander liegenden Stellen des «Kommunistischen Manifests» verschiedene Teile ein und desselben Satzes in Kapitel I anriefen: «Mit der beständig abnehmenden Zahl der Kapitalmagnaten, welche alle Vorteile dieses Umwandlungsprozesses usurpieren und monopolisieren, wächst die Masse des Elends, des Drucks, der Knechtschaft, der Entartung, der Ausbeutung, aber auch die Empörung der stets anschwellenden und durch den Mechanismus des kapitalistischen Produktionsprozesses selbst geschulten, vereinten und organisierten Arbeiterklasse.»⁵ Im übrigen bemühte sich Kautsky, Bernsteins empirische Darstellung über die Entwicklung des Kapitalismus durch anderes Material oder andere Interpretation zu entkräften.

So stellt sich uns diese erste Runde der Kontroverse dar als eine Auseinandersetzung über den Inhalt der Marxschen Voraussagen — speziell nach ihrer soziologischen Seite — und deren Bestätigung oder Nichtbestätigung durch die Erfahrung.

Die weiteren Beiträge zu der Kontroverse dagegen zeichnen sich durch den wissenschaftlich weitergehenden Anspruch aus, Marxens ökonomische Krisentheorien im engeren Sinne immanent zu widerlegen (Tugan-Baranowsky), folgerichtig zu ergänzen (Rosa Luxemburg), oder überhaupt erstmals klar und richtig darzustellen (Grossmann). Gemeinsam ist diesen Versuchen seit Tugan-Baranowsky die Verwendung von Reproduktionsschemata und (bis auf Grossmann) die vorherrschende Fragestellung nach der Gestaltung der Austauschrelationen.⁶

*Tugan-Baranowsky*⁷ verneinte die Notwendigkeit von Unterkonsumtions-Krisen und führte die Krisen allein auf Disproportionalitäten zwischen den verschiedenen Produktionszweigen zurück, welche dem «anarchistischen» Charakter der kapitalistischen Produktion, d. h. dem Fehlen eines die Akkumulation in den verschiedenen Produktionszweigen vorausbestimmenden Planes, geschuldet wären. Er glaubte demnach, dass Krisen durch zunehmende Planung, durch Kartelle etc. vermieden werden könnten, hielt aber eine durchgehende Planung im Kapitalismus nicht für möglich und deshalb krisenhafte Störungen infolge Disproportionalität für immer wieder zu erwartende Begleiterscheinungen des herrschenden Systems.

Bei Marx sind diese Disproportionalitätskrisen auch gesehen, aber es wird ihnen nicht die grosse Bedeutung zugemessen wie bei Tugan. Die Disproportionalitätskrise entspringt der wirtschaftlichen Organisation; das eigentliche

4 Karl Kautsky, Bernstein und das sozialdemokratische Programm. Stuttgart 1899, S. 45.

5 Kapitel I, S. 790.

6 Tugan-Baranowsky befasst sich zwar auch mit der Frage nach dem Fall der Profitrate, um diesen zu verneinen. Grössere Bedeutung kommt jedoch seiner «Widerlegung» der Unterkonsumtionstheorie zu.

7 Tugan-Baranowsky, Studien zur Theorie und Geschichte der Handelskrisen in England. Deutsch Jena 1901.

Derselbe, Theoretische Grundlagen des Marxismus. Leipzig 1905.

krisenhafte Element des Kapitalismus muss jedoch nach Marx in den Produktionsverhältnissen gesucht werden, also in einem Element, welches der verschiedenen Stellung der gesellschaftlichen Klassen zu den Produktionsmitteln und ihrer verschiedenen Interessenlage entspringt. Eine solche Krise wäre etwa Krise infolge Unterkonsumtion, also Zurückbleibens der Nachfrage nach Konsumgütern hinter der Konsumgüterproduktion, eine Folge des kapitalistischen Bestrebens, die Löhne möglichst niedrig zu halten, um möglichst hohe Gewinne zu erzielen und daraus möglichst viel zu akkumulieren, um abermals höhere Gewinne einzuheimsen.

Tugan glaubte, dass ein Ueberschuss der produzierten Konsumgüter dadurch vermieden werden könne, dass, soweit zusätzliche Konsumgüter nicht gebraucht würden, zusätzliche Produktionsmittel produziert und in der Produktion von weiteren Produktionsmitteln verwendet werden könnten, «und so ewig im Kreise», wie Rosa Luxemburg hohnlachend bemerkt.

Der Gedanke, dass «produktiver Verbrauch» an Stelle definitiver Konsumtion treten kann, ist richtig. Die Möglichkeit ist jedoch nicht unbegrenzt; denn einerseits ist — ohne Rücksicht darauf, dass nur der Mehrwert als subjektiver Zweck der kapitalistischen Produktion erscheint — doch der Konsum objektiver Zweck jeder Produktion, und alle Produktionsmittel wollen daher schliesslich zu Konsumgütern ausreifen, und anderseits ist die Ausdehnung der Produktion und damit der Ersatz des letzten Konsums durch produktiven Verbrauch an das Vorhandensein genügender Arbeitskräfte und organischer Stoffe gebunden, die sich nicht beliebig vermehren lassen, sondern eigenen Wachstumsgesetzen unterworfen sind. Diese Grenzen der Akkumulation sind nicht zuletzt durch die Kritik an Tugans Konstruktion klar geworden. Die Unterkonsumtionstheorie hat denn auch später bei *Natalie Moszkowska* eine Gestalt angenommen, die sich nur wenig von der Ueberinvestitionstheorie Spiethoffs unterscheidet. Die Einschränkung des Konsums der Massen erscheint bei ihr nur noch als Voraussetzung einer übermässigen Akkumulation und Produktionsausdehnung, die schliesslich gegen die Grenzen der verfügbaren Arbeitskräfte und benötigten organischen Stoffe stösst und durch die Verteuerung dieser Elemente der Produktion mit einem plötzlichen Fall der Profitrate zusammenbricht.⁸

Ganz im Gegensatz zu Tugan-Baranowsky vertrat *Rosa Luxemburg* eine extreme Unterkonsumtionstheorie.⁹ Nach ihrer Ansicht ist Akkumulation in einem geschlossenen kapitalistischen System überhaupt unmöglich, weil für den zutätzlichen Mehrwert jeglicher Absatz fehlt, da dieser ja akkumuliert werden soll und daher ex definitione weder an die Arbeiter noch an die Kapitalisten zum Konsum verkauft werden kann. Die Lösung, dass die Produktions- und

8 Natalie Moszkowska, Das Marxsche System. Berlin 1929, S. 134 ff. Ein ähnlicher Gedanke bei Marx, Kapital III, I, S. 233, wo von der absoluten Ueberproduktion die Rede ist, eine Stelle, die uns noch mehr beschäftigen wird.

9 Rosa Luxemburg, Die Akkumulation des Kapitals. Ein Beitrag zur ökonomischen Erklärung des Imperialismus. Berlin 1913.

Dieselbe, Die Akkumulation des Kapitals oder was die Epigonen aus der marxischen Theorie gemacht haben. Eine Antikritik. Leipzig 1921.

Lebensmittel, in deren Sachgestalt der zu akkumulierende Mehrwert aus der Produktion hervorgeht, eben zur Ausdehnung der Produktion nötig sind und daher von den Kapitalisten gekauft werden, ist bei ihr nicht gesehen oder vielmehr verworfen, in der Meinung, dass dies für die Kapitalisten «Produktion um der Produktion willen» bedeuten würde und offener Unsinn wäre. Diese Ansicht geht aber gerade am Wesen der kapitalistischen Akkumulation vorbei; denn diese ist ja weder Anhäufung von Luxus noch Geldaufschätzung, sondern Vermehrung des Kapitals, das, wenn es überhaupt Kapital sein soll, den Produktions- und Zirkulationsprozess durchlaufen und darin eben immer wieder die Sachgestalt von Produktionsmitteln und Lebensmitteln für die Arbeiter annehmen muss. Da Rosa Luxemburg diese naheliegende Lösung nicht annahm, gelangte sie zu der bekannten Theorie von der Notwendigkeit des kapitalistischen Raums zur Realisierung des zusätzlichen Mehrwerts. Diese Theorie diente ihr nicht nur zur Erklärung der imperialistischen Tendenzen, sondern liess sie auch eine grosse, unheilbare Krise voraussagen für die Zeit, da der Kapitalismus erst einmal alle Länder und alle Erwerbszweige voll erfasst hätte. Dabei war sie allerdings nicht der Meinung, dass diese Katastrophen-Entwicklung abgewartet werden müsste, sondern trat vielmehr für eine vorherige Revolution ein. Die Zusammenbruchstheorie sollte nur den historisch begrenzten Charakter der kapitalistischen Produktion aufweisen. Deren Ende sollte die revolutionäre Tat herbeiführen, ehe das Elend bis zum Extrem durchexerziert wäre.

Wenngleich Rosa Luxemburg zur Erklärung des Imperialismus sehr viel Richtiges und Wichtiges beigetragen hat, so scheint ihre Lehre doch einseitig übertrieben, in der theoretischen Ableitung falsch und zur Begründung einer Zusammenbruchstheorie daher ungeeignet. Sie findet denn auch bei Marx nur eine schwache Stütze in den mehr allgemein gehaltenen Stellen, wo davon die Rede ist, dass der Kapitalismus seine periodischen Krisen durch immer weitere Ausdehnung der Märkte zu überwinden suche, um damit nur die Voraussetzungen für neue und stärkere Krisen zu schaffen.¹⁰ Die immerhin auffallende Tatsache, dass Marx bei der Diskussion der Austausch schemata in Band II nicht selbst die Unmöglichkeit der Akkumulation im geschlossenen kapitalistischen System dartut, scheint mit dem Hinweis darauf, dass Band II eben unvollendet geblieben und gerade in diesem Punkt recht fragmentarisch sei, nur dürftig erklärt.

Die offizielle deutsche Sozialdemokratie, die sich mehr und mehr dem Standpunkt der Revisionisten näherte, begegnete Rosa Luxemburg mit beinahe einmütiger Ablehnung nicht nur der speziellen Form, sondern der Zusammenbruchstheorie überhaupt. Von den Kritikern sei hier lediglich *Otto Bauer*¹¹ erwähnt. Er suchte darzutun, dass ein restloser Austausch der Produkte innerhalb des Systems auch bei Akkumulation mit erweiterter Stufenleiter der Produktion möglich sei, und erklärte die periodischen Krisen des Kapitalismus als die Folge von beidseitigen Abweichungen der Akkumulationsmasse von einem

10 Die bekannteste dieser Stellen im «Kommunistischen Manifest», S. 20.

11 Otto Bauer, Die Akkumulation des Kapitals, in «Neue Zeit», 31, I, (1913) S. 831—838 und 862—874.

durch die verfügbare Arbeiterbevölkerung und die jeweils gegebene organische Zusammensetzung des Kapitals bestimmten Gleichgewichtswert. Zur Illustration seiner Theorie konstruierte Otto Bauer ein eigenes Reproduktionsschema, welches wir noch näher kennen lernen werden, weil es später von Henryk Grossmann zum «Beweis» seiner Zusammenbruchstheorie herangezogen wurde.

Fritz Sternberg griff den Grundgedanken Rosa Luxemburgs auf und vertrat ihn in verfeinerter Form in seinem 1926 erschienenen Hauptwerk «Der Imperialismus». Von der Unabsetzbarkeit des gesamten zusätzlichen Mehrwerts blieb bei Sternberg nurmehr ein unabsetzbarer Mehrwertrest in Abteilung II. Auch Sternberg war, wie Rosa Luxemburg, obwohl davon überzeugt, dass der Kapitalismus nach seiner vollen Entfaltung in einer gewaltigen Katastrophe enden müsste, weit davon entfernt, die Hoffnung des Sozialismus auf diese Katastrophe zu setzen. Er fürchtete vielmehr, dass der imperialistische Krieg mit einer gewaltigen Zerstörung der Produktivkräfte die Einführung des Sozialismus verunmöglichen und Europa in die Geschichtslosigkeit stürzen könnte, und vertrat deshalb die Auffassung, die soziale Revolution sollte bewusst in einem wohlgewählten Zeitpunkt durchgeführt werden, ehe es zu spät wäre. Seine Voraussagen haben insofern eine eigenartige Aktualität erlangt, als die Sozialdemokratie, in einigen Ländern Europas nach dem Zweiten Weltkrieg durch den Willen des Stimmvolkes zur Führung gelangt, sich vor derartige Schwierigkeiten für ihre Wohlfahrtspläne gestellt sah, dass sie diese nicht voll in die Tat umsetzen konnte und zum Teil das Vertrauen des Volkes wieder verlor.

Die heftigste Ablehnung und Kritik erfuhren Rosa Luxemburg und Sternberg durch *Henryk Grossmann*, dessen 1929 erschienenes Hauptwerk «Das Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems» in dieser Arbeit zur Untersuchung steht. Grossmann teilte zwar mit ihnen die Ueberzeugung, dass der Kapitalismus in seiner Entfaltung an einer unüberwindbaren Krise zusammenbrechen müsste, suchte diese aber nicht aus «Realisationsschwierigkeiten», sondern aus dem Gesetz vom tendenziellen Fall der Profitrate zu begründen, und dies nicht als Ergänzung oder Weiterführung des Marxschen Werkes, sondern als einfache Wiedergabe der bei Marx angeblich ausgebauten, von den Epigonen jedoch nicht erkannten und missverstandenen Theorie.

Grossmanns Werk bildete den letzten und umfangreichsten, aber nicht krönenden Beitrag zur Zusammenbruchskontroverse, welche die marxistische Theorie vorab Deutschlands während dreier Jahrzehnte beherrschte, ohne eine endgültige Lösung des Problems zu bringen. Die Diskussion kann deshalb nicht als beendet gelten; sie wurde nur durch die Ungunst der Zeit, welche die in Deutschland beheimatete marxistische Theorie mit besonderer Härte traf, in den dreissiger Jahren abgebrochen.

B. Die Darstellung der Zusammenbruchstheorie von Henry Grossmann

Im ersten Abschnitt dieser Arbeit wurde Grossmanns Theorie hineingestellt in die Reihe der Diskussionen, die innerhalb des deutschen Marxismus um den unvermeidlichen Untergang des Kapitalismus und seine Ablösung durch eine sozialistische Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung geführt wurden. Zugleich wurde versucht, die allgemeinsten und grundlegenden Gedankengänge der verschiedenen Theorien herauszuarbeiten. Wir fanden dabei zwei grundsätzlich verschiedene Argumentationen, eine soziologische und eine ökonomische, und haben Grossmann mit Rosa Luxemburg und Sternberg den Ökonomen beizugehört.

Im folgenden Abschnitt nun soll Grossmanns ökonomische Zusammenbruchstheorie scharf und konsequent herausgearbeitet werden. Es scheint dies umso notwendiger, als einerseits das über 600 Seiten umfassende Werk selbst überbetrachtet ist mit dogmenhistorischen, kritischen und antikritischen Auseinandersetzungen und wirtschaftsgeschichtlichen Exkursen, die einen raschen Ueberblick sehr erschweren, wenn nicht verunmöglichen, und andererseits kaum einer der mir bekannten Kritiker, ausser etwa Muhs¹² und Sweezy,¹³ den Grundgedanken der Deduktion konsequent durchgehalten und es vermieden hat, jenen ungerechtfertigten Wechsel der Betrachtungsweise mitzumachen, der im folgenden als grösster und verwirrendster Fehler der theoretischen Ableitung speziell herausgearbeitet wird.

Um die wünschbare Klarheit und Uebersicht über das Ganze von allem Anfang an zu erreichen, scheint es zweckmässig, zunächst die Ergebnisse, zu denen Grossmann in seiner Untersuchung gelangt, als Thesen festzuhalten, damit wir dann in Kenntnis des Zieles mit umso grösserer Aufmerksamkeit der Beweisführung folgen, da «jedes noch so interessant erscheinende Ergebnis wertlos ist, wenn man nicht den Weg kennt, auf dem es gewonnen wurde».¹⁴

I. DIE THESEN

Folgendes sind die Hauptthesen, die Grossmann im «Akkumulationsgesetz» entwickelt:¹⁵

1. Ein reines und isoliertes kapitalistisches System ist an sich möglich und denkbar, existenz- und entwicklungsfähig. Die Akkumulation mit gleich-

12 Muhs, Karl, Das Gesetz der fallenden Profitrate und die Zusammenbruchstheorie des Kapitalismus, in Jahrbücher für Nationalökonomie, 135. Bd., III. Folge 80. Bd., 1931 II, S. 1.

13 Sweezy, Paul, The Theory of Capitalist Development. London 1946, S. 209 ff.

14 Grossmann, Akkumulationsgesetz, Einleitung, S. V.

15 Die Thesen finden sich nicht in dieser Form bei Grossmann. Sie stellen vielmehr einen Versuch dar, mit eigenen Worten das festzuhalten, was ich an Grossmanns Lehre wesent-

zeitiger Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals (beschleunigte Akkumulation), die spezifisch kapitalistische Form der Entwicklung der Produktivkräfte, kann sich im isolierten System wenigstens eine Zeitlang störungslos vollziehen, sofern das Tempo der Akkumulation dem Bevölkerungswachstum und der technischen Entwicklung der Produktivkräfte entspricht und die zum reibungslosen Austausch der Produkte notwendigen Proportionen zwischen den verschiedenen Produktionssphären eingehalten werden.¹⁶ Es bedarf insbesondere nicht des akapitalistischen Raums zur Realisierung des Mehrwerts, wie Rosa Luxemburg und Sternberg lehren, und sein Fehlen oder Verschwinden kann deshalb nicht als eigentliche und letzte Zusammenbruchsursache gelten.¹⁷

2. Es gibt jedoch eine Grenze, jenseits welcher nicht nur eine weitere Akkumulation unmöglich, sondern das ganze System funktionsunfähig wird. Das kapitalistische System aber treibt nach seiner inneren Gesetzmässigkeit unausweichlich zu dieser Grenze hin und darüber hinaus zum Zusammenbruch.
3. Diese Grenze ist gesetzt durch die schwindende Verwertung des wachsenden Kapitals, die im Fall der Profitrate zum Ausdruck kommt. Eigentlichste und letzte Zusammenbruchsursache ist die mangelnde Verwertung des Kapitals infolge absoluter Ueberakkumulation. Diese ist wie folgt zu erklären: Im Verlaufe der beschleunigten Akkumulation wächst das konstante Kapital und damit der jährlich neu zu akkumulierende konstante Kapitalteil rascher als das variable Kapital; der Mehrwert aber, der zu einem Teil der Akkumulation, zum andern Teil dem Konsum der Kapitalisten dient, wächst nur im Verhältnis zum variablen Kapital. Auf einer bestimmten Höhe der Entwicklung nun reicht der Mehrwert nicht mehr aus, um die Akkumulation in dem Umfang aufrecht zu erhalten, der bei gegebenem Bevölkerungswachstum und ebenso gegebener technischer Entwicklung zur Erhaltung des dynamischen Gleichgewichts erforderlich wäre. Die Folgen sind: gesellschaftliche Unterakkumulation und Bildung einer industriellen Reservearmee. Wenn aber der Mehrwert schon nicht ausreicht, um die erforderliche Akkumulation durchzuführen, dann bleibt auch vom Mehrwert nichts übrig für den persönlichen Konsum der Kapitalisten. Damit fällt für diese der Antrieb zur Produktion weg. Die produzierten Produktionsmittel werden gar nicht angewendet. Die

lich finde. Es werden darin z. T. auch schon Zusammenhänge aufgedeckt, deren sich Grossmann nicht bewusst geworden ist, die aber zum Verständnis unerlässlich sind. Ich verzichte daher hier auf Zitate und beschränke mich in den Anmerkungen auf einige Hinweise und Erläuterungen. Bei der nachfolgenden Wiedergabe der Beweisführung wird sich Gelegenheit bieten, die Richtigkeit der obigen Darstellung zu belegen.

16 So weit übernimmt Grossmann mit dem Reproduktionsschema auch die Bauersche These von der Möglichkeit eines dynamischen Gleichgewichts, zunächst nur als methodische Annahme, um Bauers These von der unbegrenzten Möglichkeit der Akkumulation immanent zu widerlegen, später aber als Gegenposition zu Rosa Luxemburg.

17 Die Stellungnahme gegen Rosa Luxemburg ist so entschieden, die Frage für Theorie und Praxis so bedeutungsvoll, dass ich sie hier unter den Hauptthesen anführe.

Folgen sind: Absatzstockung auf dem Produktionsmittelmarkt, Entwertung des konstanten Kapitals, Krise und Zusammenbruch.¹⁸

4. Dieses am abstrakten Gedankenmodell des kapitalistischen Systems abgeleitete Zusammenbruchsgesetz wird in der empirischen Wirklichkeit durch mannigfache Umstände modifiziert. Diese wirken teils beschleunigend, teils verlangsamen auf den Prozess, können ihn aber nicht endgültig aufhalten.
5. Die periodischen Krisen des Kapitalismus sind unterbrochene, nicht zur vollen Entfaltung gelangte Zusammenbrüche des Systems infolge «Ueberakkumulation» im Sinne dieser Theorie. Im Verlauf der weiteren Entwicklung werden die Gegentendenzen immer schwächer, die Aufstiegsperioden immer kürzer, die Krisen immer heftiger, der Zusammenbruch unvermeidlich.
6. Der kapitalistische Imperialismus ist nicht als Kampf um Absatzmärkte zur Realisierung des Mehrwerts zu begreifen, sondern als Kampf um Tausch- und Anlagegebiete, die ökonomisch zurückgeblieben sind, in denen die organische Zusammensetzung des Kapitals niedriger, die Profitrate daher höher ist als in den altkapitalistischen Ländern. Der Tausch erfolgt auch im auswärtigen Handel nicht zu gleichen Werten, sondern zu gleichen Produktionspreisen. Es besteht die Tendenz zur Bildung einer Durchschnittsprofitrate des Welthandels, die höher ist als die innere Profitrate des wirtschaftlich fortgeschrittenen Landes, d. h. der Aussenhandel verbessert für dieses die Verwertung des Kapitals.
7. Es gibt bei Marx eine ökonomische Zusammenbruchstheorie, und die hier entwickelte Theorie vom Zusammenbruch mangels Verwertung des Kapitals ist die erste vollständige und richtige Interpretation der Marxschen Gedankengänge.¹⁹

II. DIE THEORETISCHE ABLEITUNG DER ZUSAMMENBRUCHS- THEORIE BEI GROSSMANN

Mit den 7 Thesen wurde der Versuch unternommen, die Kerngedanken der Grossmannschen Theorie zusammenzufassen und zugleich auseinanderzuhalten und zu trennen, was zu trennen ist. Gerade diese Trennung ist bei Grossmann sehr zum Nachteil des ganzen Werkes nicht scharf genug eingehalten. Abstrakte

18 Grossmann gibt verschiedene, z. T. sehr widersprüchliche Beschreibungen der «Ueberakkumulation». Die oben dargestellte zwangsweise Unterakkumulation ist das einzig mögliche Ergebnis einer logischen Analyse des Systems im «Zusammenbruchsjahr». Grossmann bleibt sich selbst nicht treu, definiert «Ueberakkumulation» an anderer Stelle wieder anders und schafft so grosse Verwirrung.

19 Grossmann ist auf Schritt und Tritt bemüht, diese Behauptung zu belegen. Passende und unpassende, aus dem Zusammenhang gerissene Zitate müssen dazu dienen, verursachen aber an vielen Stellen nur Unklarheit und Verwirrung. (Hierüber viele Einzelheiten bei Sternberg, Fritz, Eine Umwälzung der Wissenschaft? Berlin 1930.) Die Frage nach der logischen Richtigkeit und realen Gültigkeit der Theorie ist zwar an sich sehr viel wichtiger als die Frage nach der Uebereinstimmung mit Marx; trotzdem ist an vielen Punkten der Vergleich unerlässlich, um Grossmanns Theorie überhaupt klarzustellen.

und angewandte Theorie, Marx-Interpretation und Wirtschaftsgeschichte sind ohne klar ersichtliche logische Bindung und Trennung in einem eigenartigen Durcheinander vereint. Dementsprechend ist auch die Ableitung und Beweisführung nicht in allen Teilen klar und übersichtlich. Wichtige logische Gedankengänge werden einfach impliziert. Auf den folgenden Seiten nun soll versucht werden, den Gedankengang in seiner streng logischen Form darzulegen und, wo nötig, zu ergänzen. Zugleich ist dabei noch der Nachweis zu erbringen, dass die obigen 7 Thesen den wesentlichen Inhalt der Grossmannschen Lehre richtig und vollständig wiedergeben. Auf die Gefahr hin, ein «dialektisches Ganzes in scholastischer Weise zu zerreißen», sind der Klarheit halber auseinanderzuhalten: die eigentliche Zusammenbruchstheorie, die Konjunktur- und Krisentheorie und schliesslich die Imperialismustheorie. Wie sich diese drei Theorien in Grossmanns Werk logisch zueinander stellen, wird sich später ergeben.²⁰

1. Die Problemstellung

Die Problemstellung hat Grossmann mit den ökonomischen Zusammenbruchstheorien im allgemeinen gemeinsam: «Es wird die Frage untersucht, ob der vollentwickelte Kapitalismus als ausschliessliches und allgemeines, nur auf sich selbst angewiesenes Wirtschaftssystem imstande ist, den Reproduktionsprozess auf einer fortschreitend sich erweiternden Basis schrankenlos zu entfalten, oder aber, ob für diese Erweiterung nicht irgendwelche unüberschreitbare Schranken bestehen.»²¹ Es werden «lediglich die ökonomischen Voraussetzungen des Zusammenbruchs der kapitalistischen Produktionsweise»²² dargestellt und somit die Frage offen gelassen, ob nicht in der Wirklichkeit gesellschaftliche und politische Entwicklungen den Sozialismus herbeiführen, lange bevor sich die ökonomischen Zusammenbruchstendenzen endgültig durchzusetzen vermögen.

2. Die Methode

Ueber die Methode sagt Grossmann in der Einleitung zum «Akkumulationsgesetz»: «Zu untersuchen ist die empirisch gegebene Welt der Erscheinungen, die konkrete Erscheinungswelt. Diese ist aber zu kompliziert, um unmittelbar erkannt zu werden. Wir können uns ihr nur stufenweise nähern. Zu diesem Zwecke werden zahlreiche vereinfachende Voraussetzungen gemacht, die uns erlauben, das Erkenntnisobjekt in seiner *Kernstruktur* zu erkennen.» ... «Es ist nun klar, dass man dank dieser fiktiven Voraussetzungen sich von der empirischen Wirklichkeit zunächst entfernt, während doch diese Wirklichkeit zu erklären ist. Daraus ergibt sich, dass die so gewonnenen Erkenntnisse nur *vorläufigen* Charakter haben können, dass also der ersten Erkenntnisstufe

20 Vgl. S. 37 f. dieser Arbeit.

21 Grossmann, Akkumulationsgesetz, Einleitung, S. VIII.

22 Ebenda, S. X.

eine zweite, definitive folgen muss. Zu jeder vereinfachenden Voraussetzung gehört eine *nachträgliche Korrektur*, welche die zunächst vernachlässigten Elemente der realen Wirklichkeit nachträglich berücksichtigt, wodurch die ganze Untersuchung stufenweise an die komplizierte konkrete Erscheinungswelt näher gerückt und in Uebereinstimmung mit ihr gebracht wird.²³

Mit diesen Worten wird nichts anderes umschrieben als *die abstrakt-deduktive Methode der klassischen Oekonomie*.

Sie umfasst drei Denkopoperationen:

1. Die Konstruktion eines reinen Denkmodells durch *Abstraktion* von allen unwesentlichen und zufälligen Erscheinungen der Wirklichkeit.
2. Die *Deduktion* von Einzelerkenntnissen, die sich aus den innern Beziehungen und Gesetzmässigkeiten des Systems folgerichtig ergeben. Diese Sätze haben ebenso allgemeinen und abstrakten Charakter wie die Prämissen, aus denen sie abgeleitet sind. Sie gelten soweit und nur soweit die Prämissen gegeben sind.
3. Die *Verifikation* der Ergebnisse der Deduktion an der Wirklichkeit. Wenn die richtig deduzierten Sätze durch die Wirklichkeit nicht bestätigt werden, dann sind die Ergebnisse nicht falsch, sondern inaktuell. Die Prämissen sind ungenügend und durch weitere, bisher unberücksichtigte Faktoren zu ergänzen, die sich in der Wirklichkeit für das spezielle Problem als relevant erweisen. Streng genommen ist darauf die ganze Deduktion unter den veränderten Voraussetzungen nochmals durchzuführen. Statt dessen kann durch die isolierende Variationsmethode festgestellt werden, in welcher Richtung diese Faktoren wirken und wie sie das Ergebnis der ersten Deduktion modifizieren. Wichtig und schwierig ist dabei, den verschiedenen Kräften ihre wirklichen Gewichte beizumessen. Grossmann wendet diese einfachere Methode an, wobei dann allerdings die Gewichtung der einzelnen Faktoren nicht restlos zu überzeugen vermag.

Um voreilige und falsche Schlüsse zu vermeiden, ist also für die folgende Untersuchung ein Doppeltes zu merken:

1. Wir haben grundsätzlich zwei verschiedene Erkenntnisobjekte: Die reale Wirklichkeit und das ideale Denkmodell. Dementsprechend zwei Fragen: Ist die volle Entfaltung des von uns aufgestellten Modells möglich? und zweitens: Werden dieses Modell und die daraus abgeleiteten Sätze der Wirklichkeit gerecht? Kann sich der historische Kapitalismus nur so weit entwickeln, als es das reine System zulässt, oder sind in der Wirklichkeit Faktoren wirksam, welche die Zusammenbruchstendenzen vollständig aufheben oder doch beträchtlich hemmen, oder sind vielleicht auch ökonomische Kräfte am Werk, die seinen Untergang herbeiführen, bevor die letzten und tiefsten Zusammenbruchstendenzen zum Durchbruch kommen?
2. Ausserökonomische Faktoren sind nicht negiert, aber aus der Betrachtung ausgeschaltet.

²³ Ebenda, S. VI (Sperrungen bei Grossmann).

3. Das theoretische Modell

a) *Die Wesensmerkmale der kapitalistischen Wirtschaft nach Marx im allgemeinen*

Die erste, heikle und weithin entscheidende Frage ist die: Welche Merkmale sind für den Kapitalismus wesentlich, für unser Problem relevant und somit in unser Modell aufzunehmen?

Wenn wir der Marxschen Analyse in Band I und II des «Kapital» folgen, sind für den kapitalistischen Wirtschaftsprozess folgende Merkmale und Bedingungen wesentlich:

1. Der wirtschaftliche Gesamtprozess zerfällt in einen Produktions- und einen Zirkulationsprozess. Es werden nicht Güter für den eigenen Bedarf produziert, sondern sie kommen als Waren auf den Markt und werden dort nach Massgabe der in ihnen vergegenständlichten menschlichen Arbeit durch Vermittlung des Geldes getauscht. Alle Güter haben neben dem Gebrauchswert einen Tauschwert und dieser steht so im Vordergrund des Interesses, dass der Gebrauchswert lediglich als lästige *conditio sine qua non* für die Realisierung des Tauschwerts erscheint. Mass des Tauschwerts ist die für die Produktion einer bestimmten Ware gesellschaftlich notwendige menschliche Arbeit.

2. Der Produktionsprozess ist nicht nur Arbeitsprozess zur Erzeugung von Gebrauchswerten, sondern wesentlich Wertbildungsprozess und darüber hinaus Verwertungsprozess individueller Kapitale. Die in die Produktion geworfenen Wertteile c (konstantes Kapital = Wert der Produktionsmittel) und v (variables Kapital = als Arbeitslohn verausgabtes Kapital) müssen reproduziert und durch Mehrarbeit um einen Wert m (Mehrwert) vermehrt werden, den sich der Kapitalist auf Grund seines Eigentums an den Produktionsmitteln aneignet. Am Ende des Produktionsprozesses hat also der Kapitalist in seiner Hand ein Produkt vom Werte $c + v + m$.

3. Im Zirkulationsprozess muss dieses Produkt nun noch zu seinem vollen Wert gegen Geld und durch Vermittlung des Geldes evtl. gegen neue Waren anderer Art getauscht werden können. Dann erst ist der Mehrwert «realisiert», die Verwertung gelungen. Damit dies möglich ist, müssen ganz bestimmte quantitative Wertverhältnisse zwischen den verschiedenen Produktionssphären und ihren Kapitalteilen eingehalten werden. Die Bedingungen, die diesen Austausch innerhalb des Systems ermöglichen, sind zugleich die Bedingungen für die Reproduktion des Kapitalverhältnisses.

4. Bei einfacher Reproduktion fällt der gesamte Mehrwert den Kapitalisten zu ihrem persönlichen Konsum zu und ist in dazu dienlicher Sachgestalt zu produzieren. Soll der Produktionsprozess erweitert werden, dann darf nicht der ganze Mehrwert verzehrt werden. Ein Teil davon muss zum Kapital geschlagen und in dazu tauglicher Sachgestalt als zusätzliche Produktionsmittel und zusätzliche Lebensmittel für zusätzliche Arbeiter bereitgestellt werden. Der Mehrwert zerfällt dann in drei Teile: Ein Teil dient dem Konsum der Kapitalisten (k), ein zweiter der Erweiterung des konstanten Kapitals (a_c) und ein dritter der Vergrößerung des variablen Kapitals (a_v). $k + a_c + a_v = m$. Es ist wichtig, zu bemerken, dass die Kapitalisten zwar nicht mehr den ganzen Mehr-

wert persönlich konsumieren, aber immer noch den ganzen Mehrwert in Besitz nehmen. Und der Besitz der Akkumulationsteile a_c und a_v erfüllt sie zumindest mit gleichem Wohlbehagen wie der k -Teil, der ihnen ein anständiges bürgerliches Leben gestattet; denn diese Teile sind ja dazu bestimmt, in ihrer Hand Kapital zu werden und selbst wieder einer grösseren Mehrwertproduktion zu dienen. Die Kapitalisten halten nicht sonderlich viel von der Lebensweise des mittelalterlichen Feudalherrn, der sich mit grossem Gefolge umgab und die Erträge seiner Güter verzehrte; sie sind von einer viel abstrakteren Passion besessen: Wert, Mehrwert, Reichtum, Kapitalmacht. Reichtum heisst für den Kapitalisten nicht etwa Besitz an Gebrauchsgütern einer bestimmten Art, sondern Besitz an Gütern irgendwelcher Art, die sich als abstrakte Wertgrösse darstellen lassen. Am angenehmsten ist der Besitz von Kapital, der Besitz von Wert, der sich selbst vermehrt. Deshalb erfolgt die Akkumulation nicht oder nicht nur um des grösseren Konsums willen, sondern in einem gewissen Sinne erfolgt wirklich Akkumulation um der Akkumulation willen, da sie erfolgt um des grösseren Gesamtwerts willen, der wieder zu einem bedeutenden Teil aus Gütern besteht, die der Akkumulation dienen.

5. Der Mehrwert entsteht durch Mehrarbeit, d. h. durch wertbildende Arbeit über die zur Reproduktion der Arbeitskraft notwendige Arbeitszeit hinaus. Er ist also zunächst in Beziehung zu setzen zu den Kosten der Arbeitskraft, zum variablen Kapital: $\frac{m}{v} = m'$ (Mehrwerttrate). Der Kapitalist sieht den Mehrwert jedoch als Ertrag des Gesamtkapitals C ($= c + v$). Als Ertrag des Gesamtkapitals betrachtet, wird der Mehrwert Profit genannt, und das Verhältnis $\frac{m}{C} = \frac{m}{c+v} = p'$ als Profitrate bezeichnet. Entwicklung der Produktivität der Arbeit bedeutet in jeder Wirtschaftsordnung eine Erhöhung des sachlichen Verhältnisses $P_m:A$ (Produktionsmittel:Arbeit), kapitalistisch darüber hinaus die Erhöhung des Wertverhältnisses $c:v$, welches Marx als organische Zusammensetzung des Kapitals bezeichnet. Da nur v mehrwertbildender Kapitalteil ist, fällt bei beschleunigter Akkumulation mit dem stärkeren Wachstum von c die Profitrate $\frac{m}{c+v} = \frac{m'v}{c+v}$, wobei allerdings einschränkend zu bemerken ist, dass mit der Erhöhung der Produktivität in der Regel die Mehrwerttrate m' steigt.

6. Damit akkumuliert *wird*, muss das zusätzliche Kapital ΔC auch einen zusätzlichen Profit Δp abwerfen. Wird $\Delta p = 0$ oder gar negativ, dann ist die Erweiterung des Kapitals für die Kapitalisten sinnlos. Das ist nach Marx die entscheidende Bedingung. Zusätzliches Kapital, das keinen zusätzlichen Profit abwirft, ist überakkumuliert.

7. Damit im richtigen Ausmass akkumuliert werden *kann*, muss der Mehrwert m so gross sein, dass seine 3 Teile k , a_c , a_v den gesellschaftlichen Anforderungen genügen können. Das ist die entscheidende Bedingung nach Grossmann. Reicht der Mehrwert nicht aus, muss notwendig gesellschaftliche Unterakkumulation folgen. Eigenartigerweise bezeichnet Grossmann diesen Zustand als absolute Ueberakkumulation.

b) Reproduktionsschemata als Darstellung des Kreislaufprozesses im besonderen

α) bei Marx

Um den kapitalistischen Produktions- und Reproduktionsprozess in seiner Kernstruktur darzustellen und besonders die Austauschbedingungen zwischen den verschiedenen Produktionssphären zu studieren, hat Marx im zweiten Band des «Kapital», der den Zirkulationsprozess des Kapitals behandelt, die bekannten Reproduktionsschemata entwickelt. Er behandelt dort jedoch nur die einfache Reproduktion (stationäre Wirtschaft) an einem und die erweiterte Reproduktion auf gleicher Stufenleiter oder einfache Akkumulation (Ausdehnung der Wirtschaft ohne Erhöhung der Produktivität), an zwei verschiedenen Zahlenbeispielen.²⁴ Den Fall der Erweiterung der Wirtschaft mit Erhöhung der Produktivkräfte (Reproduktion auf erweiterter Stufenleiter, oder beschleunigte Akkumulation) lässt Marx in diesem Zusammenhang unberücksichtigt, sei es, dass ihn Krankheit und Tod daran hinderten, die beabsichtigte Weiterführung der Schemata vorzunehmen, wie Rosa Luxemburg behauptet,²⁵ sei es, dass er die vorliegenden Schemata, die schon vor dem ersten Band des «Kapital» niedergeschrieben wurden, keiner Weiterentwicklung bedürftig gehalten hat, wie Grossmann glaubhaft zu machen sucht.²⁶

β) Später konstruierte Schemata der beschleunigten Akkumulation

Die Epigonen haben sich bemüht, diese Lücke auszufüllen und Schemata aufzustellen, welche die Produktivitätssteigerung der Arbeit, kapitalistisch also die Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, berücksichtigen. Sie behandeln dabei bis auf Grossmann ihre Schemata immer unter der Fragestellung von Kapital II: Wie gestalten sich die Austauschverhältnisse, und ist ein reibungsloser Austausch überhaupt möglich?

Tugan-Baranowsky hat als erster ein solches Schema aufgestellt, das sowohl die Erhöhung der organischen Zusammensetzung als auch die damit verbundene Erhöhung der Mehrwertrate berücksichtigt.²⁷ Er kommt zum, allerdings nicht überzeugenden Schluss, dass unter diesen Bedingungen der Austausch und die störungsfreie Entwicklung des Systems möglich sei.²⁸

24 Schema einfacher Reproduktion: Kapital II, S. 372

Schemata einfacher Akkumulation: Kapital II, S. 487 und 491.

25 R. Luxemburg, Akkumulation I, S. 137 ff.

26 Grossmann beruft sich im «Akkumulationsgesetz», S. 281, Anm. 240, auf Engels Vorwort zu «Kapital» II, S. VII, wo es heisst: «Die logische Folge wird öfters unterbrochen, die Behandlung ist stellenweise lückenhaft und namentlich am Schluss ganz fragmentarisch. *Aber was Marx sagen wollte, ist in dieser oder jener Weise darin gesagt.*» (Sperrung bei Grossmann.) Vgl. zu dieser Frage auch: Grossmann, Die Aenderung des ursprünglichen Aufbauplanes des Marxschen «Kapital» und ihre Ursachen, in (Grünbergs) Archiv für Geschichte des Sozialismus und der Arbeiterbewegung, Bd. 14, 2, S. 328, 330, 334.

27 Theoretische Grundlagen des Marxismus, Leipzig 1905, S. 224/225.

28 Zur Kritik vgl. Werner Alexander, Kampf um Marx, Potsdam 1932, S. 74 ff. und die dort zitierte Literatur.

Anders schliesst *Rosa Luxemburg* auf Grund ihres Schemas,²⁹ dass immer ein Ueberschuss an produziertem Mehrwert verbleibe, der innerhalb des isolierten kapitalistischen Systems nicht abgesetzt werden könne, weshalb der Kapitalismus zur vollen Realisierung des Mehrwerts auf akapitalistische Wirtschaftsgebiete angewiesen sei. Mit dem Kampf um diese akapitalistischen Absatzmärkte erklärt sie die imperialistischen Tendenzen des Hochkapitalismus als materialistisch-historische Notwendigkeit und als gleichermassen unausweichliche Notwendigkeit den Untergang des Kapitalismus mit dem Verschwinden der akapitalistischen Absatzmärkte infolge Durchkapitalisierung aller Wirtschaftsräume und Wirtschaftszweige.

c) *Otto Bauers Schema als Grundlage der Deduktion bei Grossmann*

Als Antwort auf *Rosa Luxemburg* hat *Otto Bauer* ein Reproduktionsschema konstruiert, das dartun sollte, dass der restlose Austausch aller Produkte möglich sei, und dass daher der Untergang des Kapitalismus keine mechanisch-ökonomische Notwendigkeit, sondern nur Folge der bewussten Aktion der Arbeiter sein könne.³⁰

Dieses Bauersche Schema verwendet *Grossmann*, um seine eigene Zusammenbruchstheorie zu demonstrieren.

α) Warum wählt *Grossmann* gerade dieses Schema?

Im Gegensatz zu allen seinen Vorgängern in der Diskussion um die Akkumulations- und Zusammenbruchsfrage knüpft *Grossmann* nicht an die Ausführungen in «Kapital» II an, sondern an den 3. Abschnitt in «Kapital» III, welcher vom «Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate» handelt.³¹ Für ihn steht die Frage nach der Verwertung des vorgeschossenen Kapitals im Gesamtprozess im Vordergrund, nicht die untergeordnete Frage nach der Realisierung des Mehrwerts im Zirkulationsprozess, die an einem Wertschema ohnehin nicht befriedigend gelöst werden kann.³² Demzufolge bestünde auch nicht die Notwendigkeit, ein ausgebautes Reproduktionsschema, das speziell zum Studium der Austauschverhältnisse geschaffen ist, in die Beweisführung aufzunehmen. In der Tat interessieren *Grossmann*, wie wir später noch sehen werden, an Bauers Schema nicht die Austauschverhältnisse, sondern lediglich die Gesamtgrössen. Die Uebernahme des Schemas bedeutet an sich noch nicht die Annahme der Bauerschen Lösung des Austauschproblems und nicht die Ablehnung der Luxemburgschen Position. Die These, für die *Grossmann* den Beweis antritt, lautet daher genau und vorsichtig formuliert: Selbst wenn — inner- oder ausserhalb des Kapitalismus — der Mehrwert realisiert wird, muss das System mangels Verwertung zusammenbrechen.

29 Akkumulation I, S. 307.

30 *Otto Bauer*, Die Akkumulation des Kapitals, in «Die Neue Zeit», Bd. 31, I, S. 831 ff. und S. 862 ff.

31 Kapital III, 1, S. 191—250.

32 Vgl. *Grossmann*, Die Wert—Preis-Transformation bei Marx und das Krisenproblem, in «Zeitschrift für Sozialforschung» 1932, S. 78 ff.

Die Uebernahme des Bauerschen Schemas hat vor allem einen methodischen Sinn: Es soll gerade an dem harmonistischen Schema die Lehre von der schrankenlosen Entfaltungsmöglichkeit des kapitalistischen Systems widerlegt und die Zusammenbruchsgesetzlichkeit bewiesen werden. «Bei der folgenden Betrachtung wollen wir uns daher *ganz auf den Boden der Bauerschen Voraussetzungen stellen*, da eine fruchtbare, immanente Kritik nur dann möglich ist, wenn man den Gegner von seinem eigenen Standpunkt aus widerlegt. Vom Standpunkt unseres Problems aus handelt es sich nämlich nicht bloss darum, die periodischen Krisen im Kapitalismus, die periodischen Kontraktionen und Expansionen zu erklären, sondern um die Frage: welches sind *die allgemeinen Entwicklungstendenzen der Kapitalakkumulation*? Schaltet man also zunächst die konjunkturellen Störungen aus, so bedeutet das, dass man zum *Ausgangspunkt* der Analyse den für die kapitalistische Produktion denkbar günstigsten Fall annimmt, nämlich, dass die Akkumulation auf Basis eines beweglichen *Gleichgewichtes* — wie es im Bauerschen Reproduktionsschema zum Ausdruck kommt — stattfindet.»³³ Die Absatzschwierigkeiten, die Rosa Luxemburg beunruhigen, werden also durch Hypothese aus der Betrachtung ausgeschaltet. Nach dem Nachweis der Zusammenbruchstendenz am Bauerschen Schema müsste daher noch die Auseinandersetzung mit der Zusammenbruchstheorie von Rosa Luxemburg folgen, was sich erübrigte, wenn ihr konträrer Gegensatz, die Bauersche Lösung des Austauschproblems, mit dem Schema vollgültig angenommen würde.

Es sind also vor allem methodologische Ueberlegungen, die Grossmann bewegen, das Bauersche Schema zu übernehmen. Dieses eignet sich aber auch technisch besser als alle andern, Grossmanns Theorie zu *illustrieren*, wie sich gleich zeigen wird, wobei allerdings jetzt schon zu bemerken ist, dass die gleichen Gründe das Schema als Beweismittel entwerten. Grossmann sagt zwar: «Wir haben diese Entwicklungstendenzen des reinen Kapitalismus nicht an einem eigens ad hoc konstruierten Beispiel gezeigt, sondern an dem arithmetischen Schema *O. Bauers*; wir könnten sie auch an dem *Tugan-Baranowskys* oder an jedem beliebigen anderen Schema nachweisen.»³⁴ Diese Behauptung bleibt aber nicht nur unbewiesen, sondern wird auf der gleichen Seite in Anm. 157 in Bezug auf das einzige namentlich zitierte Tugansche Schema widerrufen. Wir werden später noch sehen, dass in der Tat Grossmanns ganze Theorie viel enger mit Bauers Schema verknüpft ist, als Grossmann wahr haben will, und mit dessen fehlerhaften Annahmen steht und fällt.

β) Die Struktur des Akkumulationsschemas von Otto Bauer und seine Weiterentwicklung durch Henryk Grossmann

Otto Bauer hat sein Reproduktionsschema für 4 Jahre ausgearbeitet.³⁵ Grossmann hat die für ihn einzig relevanten Gesamtgrössen in ihrer Entwicklung

33 Grossmann, «Akkumulationsgesetz», S. 104/105. (Sperrungen bei Grossmann.)

34 «Akkumulationsgesetz», S. 179.

35 O. Bauer, Die Akkumulation des Kapitals, in «Neue Zeit» 1913, I, S. 837. Im «Akkumulationsgesetz» abgedruckt S. 101.

weiter verfolgt bis zum 36. Jahr, in welchem nach seiner Theorie unter den gegebenen Voraussetzungen der Zusammenbruch erfolgen muss.³⁶ Das Bauersche Schema und seine Fortsetzung finden sich im Anhang dieser Arbeit auf Tab. I.

Die Entwicklungsgesetze der Gesamtgrössen interessieren uns an erster Stelle.³⁷

Wir finden die Marxsche Gleichung

$$P = c + v + m$$

erweitert in

$$P = c + v + k + a_c + a_v,$$

wobei der Mehrwert ($k + a_c + a_v = m$) gegliedert ist nach der Bestimmung seiner einzelnen Teile.

a_c ist derjenige Teil des Mehrwerts, der zum konstanten Kapital geschlagen wird. Er beträgt nach der Annahme des Schemas immer 10% oder $\frac{1}{10}$ des bereits vorhandenen konstanten Kapitals.

a_v ist das zusätzliche variable Kapital für die neue Produktion und beträgt immer 5% oder $\frac{1}{20}$ des schon fungierenden variablen Kapitals.

k ist derjenige Teil des Mehrwerts, der den Kapitalisten nach Vornahme der gesellschaftlich erforderlichen und nach den eben genannten Beziehungen bestimmten Akkumulation zur persönlichen Konsumtion verbleibt. Er ist in seiner Entwicklung nicht selbständig bestimmt, sondern abhängige variable der Gleichung $k = m - (a_c + a_v)$.

Die Mehrwertrate ($m' = \frac{m}{v}$) wird konstant mit 100% oder 1 angenommen, und die *Mehrwertmasse* (m) ist daher immer gleich gross wie das variable Kapital. Sie wächst genau im gleichen Tempo wie dieses.

Damit sind alle Grössen des Schemas bestimmt, und die Zusammenbruchstendenz dieses Systems ist leicht in allgemeiner Form abzuleiten. Wenn wir $\frac{a_c}{c}$

mit a_c' und $\frac{a_v}{v}$ mit a_v' bezeichnen, um auch in dieser symbolischen Schreibweise Akkumulationsmasse (a_c und a_v) und Akkumulationsrate (a_c' und a_v') zu unterscheiden, was Grossmann leider unterlässt,³⁸ dann erhalten wir folgende Entwicklungsgesetze:

³⁶ «Akkumulationsgesetz», S. 119.

³⁷ Ueber die Austauschverhältnisse vgl. Otto Bauer, Die Akkumulation des Kapitals, «Neue Zeit» 1913, I, S. 836 ff. und 863 ff.

Dazu als Kritik: Werner Alexander, Kampf um Marx, Potsdam 1932, S. 77 ff.

³⁸ Grossmann betont im «Akkumulationsgesetz» S. 117, Anm. 78, wohl den Unterschied, verwendet dann aber die Symbole a_c und a_v unterschiedslos für Akkumulationsrate und Akkumulationsmasse.

Das *konstante Kapital*, im 1. Jahr mit 200 000 angenommen, wächst in geometrischer Progression. Sein Wachstumskoeffizient ist $1 + a_c^I$. Es erreicht also im Jahre n die Grösse $c_1 (1 + a_c^I)^{n-1}$, in concreto $200\,000 \left(\frac{11}{10}\right)^{n-1}$.

Das *variable Kapital* (und mit ihm der Mehrwert) wächst ebenfalls in geometrischer Progression, jedoch wesentlich langsamer. Sein Wachstumskoeffizient beträgt nur $1 + a_v^I = 1,05$ oder $\frac{21}{20}$, und es ist somit $v_n = v_1 (1 + a_v^I)^{n-1}$, im Beispiel also $100\,000 \left(\frac{21}{20}\right)^{n-1}$.

Diese Entwicklung des variablen Kapitals entspricht, so wird angenommen, der Entwicklung der Arbeiterbevölkerung. $1 v$ soll stets den Wert einer Arbeitskraft darstellen.

Die *organische Zusammensetzung des Kapitals* $\left(2 - \frac{c}{v}\right)$ wächst ebenfalls in geometrischer Progression und erreicht im Jahre n die Höhe von

$$2_n = 2_1 \left(\frac{1 + a_c^I}{1 + a_v^I} \right)^{n-1} = 2 \cdot \left(\frac{22}{21} \right)^{n-1}.$$

Die *Proftrate* $\left(p^I - \frac{m}{c + v}\right)$ sinkt sehr rasch. Sie beträgt im Jahre n :

$$p_n^I = \frac{m^I \cdot v_n}{v_n \cdot 2_1 \left(\frac{1 + a_c^I}{1 + a_v^I} \right)^{n-1} + v_n} = \frac{m^I}{2_1 \left(\frac{1 + a_c^I}{1 + a_v^I} \right)^{n-1} + 1} = \frac{1}{2 \cdot \left(\frac{22}{21} \right)^{n-1} + 1}$$

Sie nähert sich mit wachsendem n dem reziproken Wert der organischen Zusammensetzung und strebt gegen 0 als absolute Grenze.

Die *kapitalistische Akkumulationsrate* $\left(\frac{a_c + a_v}{m}\right)^{39}$ beträgt im Jahre n , wenn wir auch die Grösse a_c als Vielfaches von v ausdrücken:

$$\frac{a_{cn} + a_{vn}}{m_n} = \frac{v_n \cdot 2_1 \left(\frac{1 + a_c^I}{1 + a_v^I} \right)^{n-1} \cdot a_c^I + v_n \cdot a_v^I}{v_n \cdot m_n^I} = \frac{2_1 \left(\frac{1 + a_c^I}{1 + a_v^I} \right)^{n-1} \cdot a_c^I + a_v^I}{m_n^I}$$

39 O. Bauer, Die Akkumulation des Kapitals, in «Neue Zeit» 1913, I, S. 869.

Nach den Bedingungen des Bauerschen Schemas ist jedoch $m'_n = m'_1 = 1$, die kapitalistische Akkumulationsrate also:

$$\varrho_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1} \cdot a'_c + a'_v$$

$\frac{1+a'_c}{1+a'_v}$ ist grösser als 1. $\left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1}$ tendiert daher mit wachsendem n gegen ∞ .

Da ϱ_1 , a'_c und a'_v als konstant angenommen sind, wächst der ganze Ausdruck gegen unendlich. Wenn aber die kapitalistische Akkumulationsrate grösser als 1 wird, so heisst das, dass der Mehrwert nicht ausreicht, die gesellschaftlich erforderliche Akkumulation durchzuführen, womit nach Grossmann bewiesen wäre, dass die kapitalistische Wirtschaft den gesellschaftlichen Fortschritt hemmen und darüber hinaus zusammenbrechen muss.

Damit diese Entwicklung vermieden würde, müsste die Mehrwertrate in gleichem Tempo wachsen wie die organische Zusammensetzung des Kapitals. Dann wäre die kapitalistische Akkumulationsrate im Jahre n :

$$\frac{\varrho_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1} \cdot a'_c}{m'_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1}} + \frac{a'_v}{m'_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1}} = \frac{\varrho_1 \cdot a'_c}{m'_1} + \frac{a'_v}{m'_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1}}$$

Sie würde also mit wachsendem n sinken und sich dem Werte $\frac{\varrho_1 \cdot a'_c}{m'_1}$ als Grenze nähern.

Die Profitrate würde allerdings in diesem Falle langsam steigen. Sie wäre im Jahre n :

$$p'_n = \frac{m'_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1}}{\varrho_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1} + 1}$$

und würde sich $\frac{m'_1}{\varrho_1}$ als Grenze nähern.

4. Die Deduktion

a) Kapitalmangel als Zusammenbruchsursache im Schema

Mit den Feststellungen über die Entwicklung der kapitalistischen Akkumulationsrate im Bauerschen Schema wurde Grossmanns Deduktion in allgemeiner Form schon vorweggenommen. Wenn wir jetzt noch, Grossmann folgend, das

Zahlenbeispiel weiter betrachten, so hilft dies nicht nur dem, der nicht gewohnt ist, mit allgemeinen mathematischen Formeln umzugehen, sondern es wird uns erst jetzt recht klar, dass nicht kapitalistische Motive die Akkumulation im Schema bestimmen, sondern allgemeine und abstrakte Postulate.

Erstes Postulat: Die Akkumulation soll ohne Störung vor sich gehen. Dazu ist in jeder Wirtschaftsordnung notwendig, dass die Erweiterung der Produktions- und Lebensmittelindustrie im Einklang stehe mit der Vermehrung der Arbeiterbevölkerung und der Entwicklung der Produktivkräfte. Ob diese Uebereinstimmung im Kapitalismus möglich sei, darüber ging der Streit der Meinungen. Grossmann folgt Otto Bauer und nimmt durch Hypothese an, dass der Austausch im Innern des Systems reibungslos vor sich gehe.

Zweites Postulat: Die ganze Bevölkerung muss beschäftigt und die Produktivkräfte müssen voll entwickelt werden. Die Entwicklung der Produktivkräfte ist ja nach marxistischer Auffassung die historische Aufgabe jeder, in Sonderheit auch der kapitalistischen Wirtschaftsordnung. Wird nicht die ganze Bevölkerung beschäftigt oder nicht jeder technische Fortschritt genutzt, so erfüllt die Wirtschaftsordnung ihre historische Aufgabe nicht und verliert damit ihre Existenzberechtigung vor der Geschichte.

Grossmann glaubt nun, am Bauerschen Schema nachweisen zu können, dass auch «unter den günstigsten theoretischen Annahmen» notwendig der Fall eintritt, dass diese Postulate beide zusammen nicht mehr erfüllt werden können, dass das System in diesem Augenblick seine Existenzberechtigung verliert und — das kennzeichnet die Zusammenbruchstheorie — gleichzeitig in sich selbst funktionsunfähig wird.

Erinnern wir uns an die wichtigsten Annahmen des Schemas: Jährliche Vermehrung der Arbeiterbevölkerung um 5%, jährliche Erhöhung des konstanten Kapitals um 10% und konstante Mehrwertrate von 100%.

Erhöhung des konstanten Kapitals um 10% ist eine etwas äusserliche Bestimmung, die Grossmann an entscheidender Stelle zu einem Trugschluss führt. Sie ist nur äusserer Ausdruck der theoretisch tieferen Bestimmung, dass die organische Zusammensetzung des Kapitals jährlich um $\frac{1}{21}$ ihrer bisherigen Höhe steigt. Es geht ja im tiefsten Sinn der Theorie nicht darum, dass das konstante Kapital für sich in einem bestimmten Tempo wachse, sondern darum, dass es in einem bestimmten Verhältnis schneller wachse als das variable Kapital. Dieses regelmässig schnellere Wachstum aber wird dargestellt durch die regelmässige Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals. Es ist deshalb sicher vorzuziehen, die Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals und *nicht* die Akkumulationsrate des konstanten Kapitals als gegebene Grösse anzunehmen. Der Sinn dieser theoretisch wohlbegründeten Aenderung wird offenbar im «Zusammenbruchsjahr», wo sie die Diskussion des Schemas wesentlich erleichtert.

Die konstante Mehrwertrate von 100% ist nach Grossmann eine provisorische vereinfachende Annahme, die später zu korrigieren wäre.⁴⁰ In Wirklichkeit bedeutet diese Annahme die schwerwiegende einschränkende Bedingung, dass

40 Vgl. «Akkumulationsgesetz», S. 315.

die laufenden Ersparnisse der Gesellschaft, die zur Akkumulation dienen können, im äussersten Fall den gleichen Wert darstellen dürfen wie der Verbrauch der Arbeiterbevölkerung, oder dass höchstens die Hälfte der Arbeit eines Jahres auf die Produktion von zusätzlichen Produktions- und Lebensmitteln verwendet werden darf. In dieser letzten Formulierung erkennen wir diese Bedingung leicht als allgemein gesellschaftliche, nicht spezifisch kapitalistische Bedingung. Wenn daher Grossmann eine Zusammenbruchstendenz beweisen kann, so gilt diese für jedes System, in Sonderheit auch für die sozialistische Wirtschaft.

Ob die Annahme einer konstanten Mehrwertrate bei steigender organischer Zusammensetzung des Kapitals sinnvoll ist, werden wir später untersuchen. Jetzt wollen wir uns mit Grossmann fragen: Können alle angeführten Bedingungen auf die Dauer zusammen eingehalten werden? Oder harmloser: Kann unter den angenommenen «günstigsten» Bedingungen die Akkumulation unbegrenzt und störungslos erfolgen, wenn sich die Kapitalisten von keiner andern als der löblichen Absicht leiten lassen, immer so viel zu akkumulieren als es die angenommene gesellschaftliche Entwicklung verlangt, und sich im übrigen damit begnügen, aber auch dazu verpflichtet, den Teil des Mehrwerts restlos zu verzehren, der nach Vornahme der Produktionserweiterung noch übrig bleibt? — Sehen wir zu!

In den ersten Jahren geht die Sache gut. Da die ganze Produktion genau nach den gesellschaftlichen Bedürfnissen erfolgt, lassen sich genau die Werte realisieren. Konkurrenz ist unnötig (von Grossmann übrigens ausdrücklich durch Hypothese ausgeschaltet). Es gibt keine Gleichgewichtsstörungen und keine Verluste. In Eintracht und mit dem beruhigenden Bewusstsein, alles zum Wohle der Gesellschaft getan zu haben, können die Kapitalisten alljährlich eine absolut wachsende Gütermenge ($k_1 = 75\,000$; $k_2 = 77\,750$ usw.) verzehren. Dass sie einen immer grösseren Teil des Mehrwerts auf die Akkumulation verwenden müssen, mag sie wenig kümmern, da ja auch dieser Teil als Kapital ihr Eigentum bleibt, zur Mehrwertproduktion dient und, in der Sachgestalt einmal veräussert, aus der Zirkulation als Wert und selbst grösserer Wert immer wieder eingebracht wird.

Mit dem 21. Jahr wird die Sache schlimmer: der k -Teil des Mehrwerts, den die Kapitalisten verzehren dürfen, fällt absolut von 117 832 im 20. Jahr auf 117 612 im 21. und 109 534 im 25. Jahr usw. Für normale Kapitalisten wäre dies vielleicht ein Grund, die Akkumulation einzuschränken, um sich selbst einen bestimmten Lebensstandard zu sichern. Dadurch aber würden die Bedingungen der gesellschaftlichen Entwicklung verletzt, und das soll vermieden werden, damit niemand sage, der schnöde Eigennutz der Kapitalisten hindere den gesellschaftlichen Fortschritt. Freiwillig also — denn nichts zwingt sie dazu, auch nicht die Konkurrenz, die ja durch Hypothese ausgeschaltet bleibt — schnallen sich die Kapitalisten den Riemen enger, um dem gesellschaftlichen Fortschritt zu dienen.

Im 35. Jahr geht der ganze Mehrwert für die Akkumulation drauf. Die Grossmannschen Kapitalisten verhungern bei all ihrem Reichtum — es ist nicht zu vergessen, dass ja das ganze konstante und variable Kapital samt dem

Mehrwert ihnen gehört — und es mag sie wenig mehr kümmern, dass im 36. Jahr das ganze vorhandene Kapital nicht ausreicht, die ganze Bevölkerung auf Basis der möglichen technischen Entwicklung zu beschäftigen; sie haben ihr Möglichstes getan und — sind jetzt lange tot.

«Es ergibt sich», so schliesst Grossmann an dieser Stelle noch vorsichtig und richtig, «dass die angenommenen Bauerschen Voraussetzungen nicht eingehalten werden können».⁴¹ Grossmann macht sich aber keine weiteren Gedanken über diese Voraussetzungen; er triumphiert: «Das System bricht zusammen, die eintretende Krise des Systems drückt den Zusammenbruch seiner Verwertung aus.»⁴²

b) *Grossmanns Versuch, die Ergebnisse des Schemas als «Versagen der Verwertung» im Marxschen Sinne darzustellen und die daraus entstehende Begriffsverwirrung und Zwiespältigkeit des ganzen Werks*

«Zusammenbruch der Verwertung» ist das Stichwort. Grossmann versucht, die Zahlen für das 35. und 36. Jahr als Versagen der Verwertung infolge Ueberakkumulation im Marxschen Sinn zu interpretieren. Dazu ein Wort!

Im 35. Jahr wird der Mehrwert so aufgeteilt, dass zunächst neues konstantes Kapital im Wert von 510 563 a_c bereitgestellt wird. Das ist 10% des bereits fungierenden konstanten Kapitals, gemäss der Annahme, die wir als rein äusserlich abgelehnt haben. Der Rest des Mehrwerts (525 319 m — 510 563 a_c = 14 756 a_v) dient zur Erweiterung des variablen Kapitals. Nach den ursprünglich angenommenen Bedingungen, dass die Arbeiterbevölkerung jährlich um 5% wachsen soll, müssten aber 5% von 525 319 = 26 265 Werteinheiten zum variablen Kapital geschlagen werden. Die Akkumulation kann also nicht im ursprünglich vorgeschriebenen Umfang erfolgen, der Mehrwert reicht dazu nicht aus, und Grossmann nimmt an, dass die Kürzung des Akkumulationsumfanges ganz zu Lasten des variablen Kapitals geht.

Im 36. Jahr nun ist ein konstantes Kapital von 5 616 200 c vorhanden. Die Arbeiterbevölkerung ist wie bis anhin um 5% auf 551 584 angewachsen; das variable Kapital aber beträgt infolge ungenügender Akkumulation nur 540 075 v . Die Annahme, dass der Wert einer Arbeitskraft immer 1 v betrage, wird beibehalten, und es können deshalb im 36. Jahr nur 540 075 Arbeiter beschäftigt werden. Es resultiert eine industrielle Reservearmee von 11 509 Arbeitslosen. Das konstante Kapital kann nicht voll in die Produktion eingesetzt werden, weil auf Grund der angenommenen technischen Entwicklung 551 584 Arbeiter zu seiner Verwertung nötig wären, mangels variablen Kapitals (Lohnfonds?) aber nur 540 075 eingestellt werden können. Nach der von Anfang an bestimmten Entwicklung der Produktivkräfte muss die organische Zusammensetzung des Kapitals im 36. Jahr $2 \left(\frac{22}{21} \right)^{35} = 10,181948$ betragen. Bei einem variablen Kapital von 540 075 v kann demnach nur ein konstantes Kapital von $540\,075 \times$

41 «Akkumulationsgesetz», S. 122 (Sperrung bei Grossmann).

42 An gleicher Stelle.

10,181 948 = 5 499 015 c in der neuen Produktion angewendet werden. Vorhanden sind aber 5 616 200 c, und es verbleibt ein Ueberschuss an Produktionsmitteln im Werte von 117 185 c, die in der neuen Produktion keine Verwendung finden und folglich innerhalb des Systems nicht abgesetzt, also nicht vollends verwertet werden können.

Grossmann behandelt die Verhältnisse im 35. und 36. Jahr in zwei Abschnitten, die überschrieben sind mit «Das Versagen der Verwertung infolge Ueberakkumulation»⁴³ und «Die Entstehung der Reservearmee und von brachliegendem Kapital als Folgen der Ueberakkumulation».⁴⁴ Diese Titel erinnern an zwei Abschnitte bei Marx: «Konflikt zwischen Ausdehnung der Produktion und Verwertung»⁴⁵ und «Ueberfluss an Kapital bei Ueberfluss an Bevölkerung».⁴⁶ Die analogen Titel dürfen uns jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass «Versagen der Verwertung» und «absolute Ueberakkumulation» bei Grossmann etwas sehr anderes heisst als bei Marx, wiewohl Grossmann alles tut, die Identität der Begriffe vorzutäuschen.

Das «Versagen der Verwertung» sieht Grossmann darin, dass der k-Teil des Mehrwerts, der von den Kapitalisten als Revenue verzehrt werden darf, zuerst relativ, dann absolut abnimmt und schliesslich verschwindet, und dass schliesslich der Mehrwert nicht mehr ausreicht, die erforderliche Akkumulation durchzuführen. Die entscheidende Stelle sei wörtlich zitiert, weil es schwer hält, daraus ganz klug zu werden: «Der Fall der *Profitrate* als solcher ist im Fortgang der Akkumulation in ihren sämtlichen Stufen eine ständige Begleiterscheinung, wenngleich er in den Anfangsstufen der Akkumulation von *wachsender Profitmasse*, vom Wachsen des für die Kapitalistenklasse bestimmten k-Teiles begleitet wird. (Von dem für die Akkumulation bestimmten a_c und a_v Mehrwertteil sehen wir hier ab.) ‚Jenseits gewisser Grenzen‘ — sagt Marx — (wir bezeichnen diese Grenze mit r_1 ; in unserem Schemabeispiel tritt sie mit dem 21. Akkumulationsjahre ein) wird der Fall der Profitrate begleitet vom *Fall* des für die Konsumtion der Kapitalistenklasse bestimmten k-Teils und nachher auch der übrigen für die Akkumulation bestimmten Mehrwertteile.⁴⁷ ‚Der Fall der Profitrate wäre *diesmal begleitet von einer absoluten Abnahme der Profitmasse* . . . und die verminderte Profitmasse wäre zu berechnen auf ein vergrössertes Gesamtkapital.‘⁴⁸

Dazu folgendes: Im 1. Satz werden Profitmasse und Revenue (k-Teil) in einer Art und Weise miteinander verbunden, dass die Vermutung naheliegt, Grossmann setze hier für einen Augenblick Profit = Revenue. Nach dem üblichen Sprachgebrauch versteht man aber unter Profit den gesamten Mehr-

43 «Akkumulationsgesetz», S. 118—125.

44 Ebenda, S. 125—137.

45 Kapital III, 1, S. 228.

46 Ebenda S. 232.

47 Sollte wohl richtig heissen: «der übrigen, für die Akkumulation bestimmten Mehrwertteile».

48 Akkumulationsgesetz, S. 123. Letzter Satz zitiert aus Marx, Kapital III, 1, S. 234. Die Worte: «Jenseits gewisser Grenzen» stehen bei Marx in einem ganz andern Zusammenhang. Wenn sie hier angeführt werden, so bedeutet das eine Irreführung des Lesers.

wert (Revenue + Akkumulationsmasse), soweit er als Ertrag des Gesamtkapitals betrachtet wird.

Im 2. Satz stellt Grossmann eine absolute Abnahme der Akkumulations- und Profitmasse fest. Wenn wir selbst im Schema nachsehen, können wir uns aber leicht vom Gegenteil überzeugen. Wohl wird im 35. Jahr der k -Teil und im 36. Jahr auch der a -Teil des Mehrwerts gleich null; aber nur wegen des willkürlich angenommenen ungeheuren Wachstums des a_c -Teils. Die Profitmasse aber, d. h. $a_c + a_v + k = p = m = m'v = v$ (da $m' = 1$, nach Hypothese) wächst absolut so weit die Tabelle reicht auf 525 319 im 35. und 540 075 im 36. Jahr. Hier müsste nun, wenn wir die Mehrwertrate immer noch konstant mit 1 annehmen, das Wachstum aufhören, weil nach der Art, wie Grossmann das Schema vom kritischen Moment an weiterentwickelt, das variable Kapital gleich bliebe. Unter diesen Umständen wäre dann freilich kapitalistisch und gesellschaftlich gesehen eine weitere einseitige Anhäufung von toten Produktionsmitteln sinnlos. Durch das einseitige Festhalten an der Erweiterung des konstanten Kapitals konstruiert Grossmann einen Ueberfluss an toten Produktionsmitteln, der gar nicht notwendig ist. Wenn wir statt der zehnprozentigen Vermehrung des konstanten Kapitals eine bestimmte Erhöhung der organischen Zusammensetzung des gesamten Kapitals postulieren, was vernünftiger scheint, dann können wir etwa folgende Lösung finden: Im 35. Jahr ist die Produktion so einzurichten, dass vom Gesamtmehrwert von 525 319 Werteinheiten z. B. wiederum 11 141 (wie im 34. Jahr) als Konsumgüter für die Kapitalisten, 24 239 als zusätzliche Konsumgüter für Arbeiter und 489 939 als zusätzliche Produktionsmittel für die Akkumulation bereitstehen.⁴⁹ Dann ergibt sich für das 36. Jahr folgendes Bild:

Konstantes Kapital	5 105 637 + 489 939 =	5 595 576 c
Variables Kapital:	525 319 + 24 239 =	549 558 v
Gesamtkapital:		<u>6 145 134 C</u>
Profitmasse: 100% von 549 558 =		549 558 p
Profitrate in %:	$\frac{549\,558 \times 100}{6\,145\,134} =$	8,94%
Organische Zusammensetzung des Kapitals:	$\frac{5\,595\,576}{549\,558} = 10,1819 =$	$2 \left(\frac{22}{21} \right)^{35}$

Das ist genau die organische Zusammensetzung, die nach Massgabe der technischen Entwicklung für dieses Jahr gefordert ist. Das ganze Kapital wird in der Produktion angewendet, es müssen keine Produktionsmittel brachliegen. Die Profitmasse ist grösser als im 35. Jahr (549 558 gegen 525 319). Der Fall

⁴⁹ Berechnung dieser Zahlen im Anhang Tab. II.

der Profitrate bleibt in normalem Rahmen: sie fällt von 9,3% auf 8,94%, statt auf 8,7% wie im Schema. Für die Kapitalisten ist alles in bester Ordnung: Sie haben Verwendung und daher Absatz für das gesamte Kapital, ihr Lebensunterhalt ist gesichert, und das vermehrte Kapital verspricht ihnen vermehrten Profit.

Gesellschaftlich gesehen ist die Krise damit allerdings noch nicht behoben. Auch in dieser Verteilung reicht das Kapital nicht aus, um alle 551 584 Arbeiter zu beschäftigen; 2 026 müssen arbeitslos bleiben. Ein Postulat bleibt also unerfüllt; das System verliert allenfalls seine Existenzberechtigung und ist wohl schweren Angriffen von Seiten der Arbeitslosen ausgesetzt, die es unter Umständen zu Fall bringen können; aber es wird nicht in sich selbst funktionsunfähig. Die gesellschaftliche Krise bedeutet in diesem Fall nicht zugleich den automatischen inneren Zusammenbruch des Systems, und das versetzt der Zusammenbruchstheorie als solcher schon einen empfindlichen Stoss.

Hindert uns etwas anzunehmen, dass die Kapitalisten diesen rettenden Ausweg finden? Etwa die Austauschverhältnisse? Diese sind von allem Anfang an von der Betrachtung ausgeschlossen worden. Eine Lösung ergibt sich überhaupt genau so gut wie in den vorhergehenden Jahren. Mangelnde Marktübersicht? Grossmann hat es abgelehnt, mangelnde Marktübersicht, Konkurrenz und dergleichen als Zusammenbruchsursache anzuerkennen. Er wollte ja vielmehr beweisen, dass selbst bei vollkommener Marktübersicht der Zusammenbruch eintreten muss.⁵⁰ Niemand aber kann den Kapitalisten befehlen, vor allen Dingen 10% an toten Produktionsmitteln zu akkumulieren, wenn es für sie und die Gesellschaft sinnlos ist. Es genügt doch, wenn sie so viel als irgend möglich akkumulieren und das Kapital so produktiv verwenden wie es auf Grund der gegebenen technischen Entwicklung möglich ist, und das geschieht, wenn sie im 35. Jahr die Produktion nach den oben berechneten Erfordernissen einrichten.

Eines ist jedenfalls festzuhalten: In Grossmanns Schema kann von einer absoluten Abnahme der Profitmasse nicht die Rede sein. *Die Verwertung versagt nicht in Bezug auf das in die Produktion geworfene Kapital*, und es ist in diesem Sinne auch kein Versagen der Verwertung vorauszusehen. Das Kapital wirft bis zum 36. Jahr, wo Grossmann die Untersuchung abbricht, bei sinkender Profitrate eine absolut wachsende Profitmasse ab. *Die Verwertung versagt in Bezug auf die Aufgaben*, die der Mehrwert zu erfüllen hat. Die Grösse dieser Aufgaben wird aber im Grossmannschen Schema nicht von innern Gesetzen kapitalistischer Akkumulation bestimmt, sondern von äusseren, willkürlich angenommenen und festgelegten Gesetzen einer gesellschaftlichen Entwicklung. Die Zusammenbruchstendenz, die Grossmann darstellt, ist daher nicht spezifisch kapitalistisch, sondern, wenn sie zu Recht besteht, auf jede Wirtschaftsordnung beziehbar, und es ist keine Ueberakkumulation, sondern *Unterakkumulation*.

50 Vgl. dazu folgendes Zitat, das sich auf das Schema bezieht: «Trotz der genauen Kenntnis der gegenwärtigen und künftigen Lage des Kapitalmarktes ist der Zusammenbruch der Kapitalakkumulation unvermeidlich.» «Akkumulationsgesetz», S. 147.

Diese Tatsache wird dadurch verschleiert, dass Grossmann zugleich mit der Unterakkumulation eine einseitige, überproportionale Entwicklung des konstanten Kapitals, also eine *Disproportionalitätskrise* annimmt und diese dann unter fälschlicher Berufung auf Marx als «absolute Ueberakkumulation» darstellt. Dass Marx unter «absoluter Ueberakkumulation» etwas anderes versteht, erkennen wir gleich, wenn wir den letztzitierten Satz unverstümmelt und im Zusammenhang bei Marx nachlesen. Er steht in dem Abschnitt von Kapital III, 1, der überschrieben ist mit «Ueberfluss an Kapital bei Ueberfluss an Bevölkerung». Grossmann hat einen wichtigen Passus weggelassen und durch Punkte ersetzt. Der ganze Satz lautet bei Marx: «Der Fall der Profitrate wäre diesmal (sc. bei absoluter Ueberakkumulation. M. T.) begleitet von einer absoluten Abnahme der Profitmasse, *da unter unsern Voraussetzungen die Masse der angewandten Arbeitskraft nicht vermehrt und die Mehrwertsrate nicht gesteigert, also auch die Masse des Mehrwerts nicht vermehrt werden könnte.* Und die verminderte Profitmasse wäre zu berechnen auf ein vergrössertes Gesamtkapital.»⁵¹

Welches aber sind die Voraussetzungen und Annahmen, die Marx dieser zitierten Stelle voranstellt? Marx fragt: «Wann wäre die Ueberproduktion des Kapitals absolut? Und zwar eine Ueberproduktion, die sich nicht auf dieses oder jenes oder auf ein paar bedeutende Gebiete der Produktion erstreckt, sondern in ihrem Umfang selbst absolut wäre, also sämtliche Produktionsgebiete einschliesse?»⁵² Und die Antwort: «Es wäre eine absolute Ueberproduktion von Kapital vorhanden, sobald das zusätzliche Kapital für den Zweck der kapitalistischen Produktion = 0. Der Zweck der kapitalistischen Produktion ist aber Verwertung des Kapitals, d. h. Aneignung von Mehrarbeit, Produktion von Mehrwert, von Profit. Sobald also das Kapital gewachsen wäre in einem Verhältnis zur Arbeiterbevölkerung, dass weder die absolute Arbeitszeit, die diese Bevölkerung liefert, ausgedehnt, noch die relative Mehrarbeitszeit erweitert werden könnte (das letztere wäre ohnehin nicht thubar in einem Fall, wo die Nachfrage nach Arbeit so stark, also Tendenz zum Steigen der Löhne); wo also das gewachsene Kapital nur ebensoviel oder selbst weniger Mehrwertsmasse produziert als vor seinem Wachstum, so fände eine absolute Ueberproduktion statt; d. h. das gewachsene Kapital $C + \Delta C$ produziert nicht mehr Profit, oder gar weniger Profit, als das Kapital C vor seiner Vermehrung durch ΔC . In beiden Fällen fände ein starker und plötzlicher Fall in der Profitrate statt, *diesmal aber wegen eines Wechsels in der Zusammensetzung des Kapitals, der nicht der Entwicklung der Produktivkraft geschuldet wäre, sondern einem Steigen im Geldwert des variablen Kapitals (wegen der gestiegenen Löhne) und der ihr (richtig wohl: «ihm». M. T.) entsprechenden Abnahme im Verhältnis der Mehrarbeit zur notwendigen Arbeit.*»

Nur oberflächliche Betrachtung kann die Ueberproduktion von toten Produktionsmitteln, wie sie Grossmann darstellt, als absolute Ueberakkumulation im Sinne dieses Zitats deuten. Wohl liegt bei Grossmann ein Teil des Kapitals,

51 Kapital III, 1, S. 234 (Sperrung von mir. M. T.).

52 Dies und das folgende ebenda, S. 233 (Sperrung von mir. M. T.).

und zwar konstantes Kapital, brach, aber nicht weil die verfügbare Arbeitskraft absolut zu klein wäre, sondern weil wegen Mangel an variablem Kapital nicht die ganze verfügbare Arbeitskraft für die Produktion verpflichtet werden könnte. Von einem Steigen im Geldwert des variablen Kapitals und damit verbundener Senkung der Mehrwertrate kann aber nicht die Rede sein. Das Gegenteil ist der Fall: Es sind genau so viele Arbeitsuchende vorhanden wie Arbeitsplätze im technischen Sinn. Die Nachfrage nach Arbeitskraft deckt sich mit dem Angebot, aber sie ist nicht voll zahlungsfähig. Die Konkurrenz sorgt in diesem Augenblick dafür, dass der Preis der einzelnen Arbeitskraft in der Masse sinkt, dass das vorhandene variable Kapital ausreicht, die ganze Arbeiterbevölkerung zu beschäftigen. Das bedeutet eine Steigerung der Mehrwertrate und steigende Verwertung, also genau das Gegenteil von dem, was nach Marx die absolute Ueberakkumulation kennzeichnet. Wenn Marx von absoluter Ueberakkumulation spricht, so denkt er eben nicht an eine einseitige Ueberproduktion von toten Produktionsmitteln, sondern an eine Ueberproduktion von Produktionsmitteln überhaupt, d. h. «Ueberproduktion von Produktionsmitteln, — *Arbeits- und Lebensmitteln*, — die als Kapital fungieren können, d. h. zur Ausbeutung der Arbeit zu einem gegebenen Exploitationsgrad angewandt werden können».⁵³ In diesem Fall stehen mehr Arbeitsplätze offen als Arbeiter vorhanden sind, und zugleich ist das variable Kapital grösser als zum Ankauf der absolut verfügbaren Arbeitskraft zu ihrem Wert erforderlich. Die zahlungsfähige und zahlungswillige Nachfrage nach Arbeitskraft ist grösser als das Angebot. Die Arbeitskraft steigt im Preis über ihren Wert, und der Preissteigerung entspricht eine Senkung der Mehrwertrate, die so stark sein kann, dass mit ihr die Mehrwertmasse sinkt. Dies ist leicht zu begreifen im Falle einfacher oder beschleunigter Akkumulation bei gleichbleibender Bevölkerung, schwieriger, aber nicht unmöglich auch bei gleichzeitig wachsender Bevölkerung. Diese Art von Ueberproduktion tritt auf in einer vollbeschäftigten Wirtschaft und erzeugt überschüssige Arbeitsstätten bei gleichzeitiger vollster Beanspruchung aller verfügbaren Arbeitskräfte, steigende Löhne, sinkende Profite, damit Erlahmung des Antriebs zur Produktion, Produktionsstockung, Absatzstockung und Arbeitslosigkeit in dieser Reihenfolge. Sie kann deshalb entstehen, weil die Kapitalisten eben nicht, wie Grossmann will, zuerst ein bestimmtes Quantum akkumulieren und den verbleibenden, möglichst grossen Mehrwertrest dann für sich konsumieren, sondern umgekehrt zuerst schweren Herzens einen Teil des Mehrwerts für ihren persönlichen Konsum vorwegnehmen, um dann einen möglichst grossen Rest zu akkumulieren. Ein Beispiel: Nehmen wir an, gleich im 1. Jahr des Bauerschen Schemas konsumieren die Kapitalisten nicht ein Produkt von 75 000 Werteinheiten, sondern nur 25 000, um die so gesparten 50 000 auch zu akkumulieren. Die Produktion werde so eingerichtet, dass die angenommene Akkumulationsmasse von 75 000 in der proportionalen Verteilung vorhanden ist, welche der Stand der Produktivität verlangt, also 53 846 a_c und 21 154 a_n .^{53a} Zu Beginn des 2. Jahres steht ein Kapital von

53 Kapital III, 1, S. 238 (Sperrung von mir. M. T.).

53a Berechnung der Zahlen im Anhang Tab. II.

253 846 c + 121 154 v = 375 000 C bereit, das verwertet sein will. In der Gesellschaft finden sich aber nur 105 000 Arbeiter, die bei dem gegebenen Stand der technischen Entwicklung ein konstantes Kapital von 220 000 c verarbeiten können. Es sind aber weitere 33 846 c und damit weitere 16 154 Arbeitsplätze frei. Das variable Kapital, weitere 16 154 Arbeiter zum Wert der Arbeitskraft zu entlohnen, ist ebenfalls vorhanden; aber die Arbeiter fehlen. Es ergibt sich folgendes Bild:

Vorhandenes Kapital:		253 846 c + 121 154 v = 375 000 C
Fungierendes Kapital:		220 000 c + 105 000 v = 325 000 C
Kapitalüberschuss:		33 846 c + 16 154 v = 50 000 C.

Ein Kapital von 50 000 C liegt brach, weil die Arbeiter fehlen, die es verwerten sollten. Die Kapitale sind aber Einzelkapitale individueller Kapitalisten. Keiner will sein Kapital ungenutzt liegen lassen, jeder wirbt um die benötigten Arbeiter. Der Preis der Arbeitskraft steigt über ihren Wert, im extremsten Fall so hoch, dass das vorhandene variable Kapital von 121 154 v an die 105 000 Arbeiter als Lohn ausbezahlt wird. Diese können aber deswegen nicht mehr konstantes Kapital verarbeiten und nicht mehr Neuwert produzieren als wenn sie zum Wert der Arbeitskraft, also zusammen mit 105 000 v bezahlt würden. Folglich ist das Jahresprodukt: 220 000 c + 210 000 v + m = 430 000 P. Zur Produktion dieses Neuwerts wurde neben dem konstanten Kapital, das mit seinem Wert im Produkt wieder erscheint, ein variables Kapital von 121 154 v als Lohn vorgeschossen. Den Kapitalisten bleibt demnach ein Mehrwert von 88 846. Das grössere Kapital von 375 000 wirft ihnen also einen bedeutend kleineren Profit ab als das kleinere von 300 000 im vorhergehenden Jahr, das ihnen immerhin 100 000 m eintrug.

Die Situation ist zum Vergleich folgende:

1. Jahr: 200 000 c + 100 000 v + 100 000 m = 400 000 P
2. Jahr: 220 000 c + 121 154 v + 88 846 m = 430 000 P
+ 33 846 c überschüssige Produktionsmittel.⁵⁴

⁵⁴ Eine ähnliche Darstellung der Ueberakkumulation findet sich bei Otto Bauer im mehrfach zitierten Artikel S. 870/71. Grossmann wendet sich gegen diese Darstellung («Akkumulationsgesetz» S. 176) und verweist sie auf das Gebiet einfacher Akkumulation bei gleichbleibender Zusammensetzung des Kapitals, die in Kapitel I, S. 628 ff. behandelt wird.

In Tat und Wahrheit aber stützt sich Bauer auf die auch von Grossmann beanspruchte Stelle in Kapitel III, I, S. 233. Otto Bauer gibt die nach meiner Ansicht einzig sinnvolle Interpretation dieser Stelle, während sich Grossmann sehr zu Unrecht darauf beruft.

Freilich steht diese ganze Stelle im Kapitel über den Fall der Profitrate vollkommen isoliert da, umgeben und vermischt mit Deduktionen, die alle darauf hinauslaufen, eine chronische gesellschaftliche Unterakkumulation und steigende Reservearmee als notwendiges Produkt der beschleunigten Akkumulation darzustellen.

Der im gleichen Abschnitt behandelte «Ueberfluss an Kapital bei Ueberfluss an Bevölkerung» hat selbst nichts zu tun mit absoluter Ueberakkumulation, sondern bedeutet vielmehr gesellschaftliche Unterakkumulation, Ueberfluss an Einzelkapitalen, die selbst zu klein sind, um die notwendige Akkumulation durchzuführen, oder für die die niedrige

Man sieht: auch hier entsteht schliesslich ein einseitiger Ueberschuss an toten Produktionsmitteln; aber er entsteht nicht unter den gleichen Bedingungen und ist nicht so leicht zu beheben wie jener bei Grossmann, der ja gerade dazu beiträgt, die Voraussetzungen für die Verwertung wieder günstiger zu gestalten. Diese 33 846 c aus der letzten Periode kämpfen mit den neu produzierten Produktionsmitteln um den Absatz für die 3. Periode. Die Nachfrage ist aber gering, da bei so niedriger Profitrate der Anreiz zur Produktion schwindet und viele kleine Kapitalisten überhaupt nicht mehr bestehen können. Die Folge: Ueberfüllung und Preiszusammenbrüche auf dem Produktionsmittelmarkt. Etwas günstiger ist die Lage für die Produzenten von Lebensmitteln. Sie können ihre Rohstoffe und Maschinen günstiger einkaufen, und der Arbeiter hat Geld, ihre Produkte zu kaufen. Es ist aber nicht gesagt und nicht einmal wahrscheinlich, dass die Arbeiter ihre Nachfrage nach Lebensmitteln im gleichen Verhältnis mit der Lohnerhöhung steigern. Die Lebensmittel fallen ebenfalls im Preis, teils wegen mangelnder Nachfrage, teils wegen der sinkenden Rohstoffpreise. Die Marktverhältnisse zwingen zuerst in der Produktionsmittelindustrie zu Produktionseinschränkungen, zur Stilllegung von ganzen Betrieben und zu massenhafter Entlassung von Arbeitern. Gleichzeitig setzt eine fieberhafte Rationalisierung ein mit dem Zweck, die Produktionskosten den gesunkenen Preisen anzupassen, damit verbunden weitere Freisetzung von Arbeitern. Der Konsum der Arbeiterklasse geht stark zurück, weil ein Teil der Arbeiter überhaupt keinen Lohn mehr bezieht, der andere unter dem Druck der Reservearmee Lohnkürzungen hinnehmen muss. Erst jetzt überträgt sich die Krise mit ihrer vollen Wucht auch auf die Lebensmittelindustrie. In diesem Kampf Aller gegen Alle wird schliesslich das überschüssige Kapital endgültig ausgeschaltet, dem Tausch- und Gebrauchswert nach vernichtet. Zugleich verspricht die Senkung des Arbeitslohnes selbst unter den Durchschnitt eine Erhöhung der Mehrwertrate. Infolge der gesunkenen Preise für Produktionsmittel und Rohstoffe ist das Wertverhältnis $c:v$ niedriger als das durch die Rationalisierung gestiegene sachliche Verhältnis $P_m:A$. Hohe Mehrwertrate und niedrige organische Zusammensetzung des Kapitals wirken sich auf die Profitrate günstig aus. Der Produktions- und Reproduktionsprozess kann auf neuer Basis wieder in Gang kommen.

Nicht um der Kritik willen wurde hier der Grossmannschen «Ueberakkumulation», die in Wahrheit eine Unterakkumulation ist, die absolute Ueberakkumulation nach Marx gegenüber gestellt, sondern deshalb, weil es zum Verständnis des ganzen Buches — soweit man es überhaupt noch verstehen kann — unerlässlich ist, diesen Gegensatz und den Zwiespalt zu kennen, der sich daraus

Profitrate nicht aufgewogen wird durch die Grösse des Kapitals, die also nicht mehr fungieren können und stillgelegt werden, womit notwendig die Freisetzung der Arbeiter verbunden ist, die bisher von diesen Kapitalen beschäftigt wurden. Diese Erscheinung ist eine Folge der Zersplitterung des Gesamtkapitals in viele Einzelkapitale. Sie kann eintreten selbst dann, wenn das gesamte Kapital der Gesellschaft zusammengekommen eben ausreichen würde, die gesamte Bevölkerung zu beschäftigen. Der Fehler liegt durchaus nicht bei Otto Bauer, sondern bei Grossmann, der sich auf eine Stelle beruft, die mit seiner ganzen Deduktion nichts zu tun hat.

ergibt, dass Grossmann mit dem hier kritisch untersuchten Zitat in der Schlussfolgerung einen Gedanken von Marx übernimmt, der in keiner Weise aus seiner eigenen Deduktion folgt, sondern zu dieser in direktem Gegensatz steht. Grossmann selber ist zwar der Meinung, dass sein Schema die Marxsche Theorie richtig wiedergebe; ja er nennt es «ein Schulbeispiel für den Tatbestand, an den Marx dachte, als er den entsprechenden Abschnitt des dritten Bandes des ‚Kapital‘ mit der Ueberschrift versah: ‚Ueberfluss an Kapital bei Ueberfluss an Bevölkerung‘»,⁵⁵

Da Grossmann seine «Ueberakkumulationstheorie» mit der Marxschen gleichsetzt, besteht in der Folge die Schwierigkeit, dass in ein und demselben Buch die Worte «Ueberakkumulation» und «mangelnde Verwertung» unterschiedslos für zwei ganz verschiedene Tatbestände verwendet werden. Deshalb ist manche Ueberlegung und Modifikation, die nun an der Theorie angebracht wird, richtig und verständlich, wenn sie auf die Ueberakkumulation im Marxschen Sinne, unverständlich aber und falsch, wenn sie auf das Grossmannsche Schema bezogen wird, und umgekehrt.

Damit dies für das Kommende klar sei, wiederholen wir:

*Mangelnde Verwertung heisst
in Grossmanns Schema:*

zu wenig Mehrwert, um für die kommende Periode genügend Kapital bereitzustellen,

in Grossmanns Schlussfolgerung wie bei Marx:

zu wenig tatsächlich erzeugter oder zu erwartender Mehrwert in Bezug auf das vorhandene Kapital, in dem Sinne, dass das grössere Gesamtkapital von heute nur gleichviel oder gar weniger Profit abwirft als das kleinere von gestern, oder dass das grössere Kapital von morgen nur gleichviel oder weniger Profit erwarten lässt als das kleinere von heute.

c) *Grossmanns algebraische Formel zur Feststellung der Zusammenbruchstendenz und Berechnung der Aufstiegsphase*

Wir haben die Zusammenbruchstendenz, die Grossmann vorschwebt, am Zahlenbeispiel und an der allgemeinen Formel über die Entwicklung der kapitalistischen Akkumulationsrate erkannt. Grossmann selbst hat im «Akkumulationsgesetz» S. 184/185 eine allgemeine Formel abgeleitet, die einem etwas andern Gedankengang folgt und gegenüber meiner Darstellung ihre Vor- und Nachteile hat. Der Gedankengang ist allerdings nicht ohne weiteres ersichtlich: ein Druckfehler und eine z. T. unglückliche Wahl der Symbole erschweren das Verständnis. Ich halte es deshalb nicht für überflüssig, diese Ableitung in möglichst verständlicher Form hier wiederzugeben. Ich ziehe es aber vor, abweichend von Grossmann, die Symbole zu verwenden, die ich an anderer Stelle schon gebraucht habe.

⁵⁵ Grossmann, Akkumulationsgesetz, S. 126.

- c = konstantes Kapital. Anfangswert = c_1
 Wert im Jahre n = c_n
 v = variables Kapital. Anfangswert = v_1
 Wert im Jahre n = v_n
 m^1 = Mehrwertrate (bei Grossmann immer = 1;
 für uns vorläufig unbestimmt)
 a_c^1 = Akkumulationsrate des konstanten Kapitals
 a_v^1 = Akkumulationsrate des variablen Kapitals
 a_c = Akkumulationsmasse an konstantem Kapital = $a_c^1 c_n$
 a_v = Akkumulationsmasse an variablem Kapital = $a_v^1 v_n$
 k = Konsumtionsteil der Kapitalisten
 m = Mehrwertmasse = $m^1 v = a_c + a_v + k$
 $\mathcal{Q}_1$ = Organische Zusammensetzung des Kapitals ($c : v$) im Jahre 1
 n = Anzahl der Jahre
 r = Wachstumskoeffizient des konstanten Kapitals = $1 + a_c^1$
 s = Wachstumskoeffizient des variablen Kapitals = $1 + a_v^1$

Daraus folgt:

$$c_n = c_1 r^{n-1} \quad (\text{n.tes Glied einer geometrischen Folge}),$$

$$v_n = v_1 s^{n-1}.$$

Nun die Ableitung:

Der Mehrwert zerfällt immer in die 3 Teile $k + a_c + a_v = m$. Die Grössen m , a_c , a_v sind jede einzeln unabhängig bestimmt und vom Basisjahr 1 aus zu berechnen. k dagegen ist abhängige Variable der Gleichung:

$$k = m - a_v - a_c$$

$$k_n = m_n^1 v_n - a_v^1 v_n - a_c^1 c_n$$

$$k_n = v_n (m_n^1 - a_v^1) - a_c^1 c_n$$

Der Zusammenbruch besteht für Grossmann darin, dass k verschwindet. Nehmen wir an, das geschehe nach n Jahren, also im Jahre $n+1$. Dann gilt:

$$v_{n+1} (m_{n+1}^1 - a_v^1) - a_c^1 c_{n+1} = 0$$

$$v_{n+1} (m_{n+1}^1 - a_v^1) = a_c^1 c_{n+1}$$

nun ist aber $v_{n+1} = v_1 \cdot s^n$ und $c_{n+1} = c_1 \cdot r^n$ folglich:

$$v_1 \cdot s^n (m_{n+1}^1 - a_v^1) = a_c^1 c_1 \cdot r^n$$

Die Frage ist nun: Gibt es ein Jahr n , in welchem diese Gleichung zu Recht besteht? oder: Gibt es eine positive reelle Zahl für n , welche die Gleichung

löst, oder, einfacher aber nicht ganz richtig: Wie gross ist n ? Wir bringen alle Zeichen, mit denen n als Exponent verbunden ist, auf die linke Seite und erhalten:

$$\frac{s^n}{r^n} = \frac{c_1 \cdot a_c^i}{v_1 (m_{n+1}^i - a_v^i)}$$

Nun ist $c_1 : v_1 = \varrho_1$ und $r > s$. Wir schreiben bequemer:

$$\left(\frac{r}{s}\right)^n = \frac{m_{n+1}^i - a_v^i}{\varrho_1 \cdot a_c^i}$$

n ist Exponent und mit Hilfe der Logarithmen bestimmbar:

$$n \cdot \log \left(\frac{r}{s}\right) = \log \left(\frac{m_{n+1}^i - a_v^i}{\varrho_1 \cdot a_c^i}\right) \quad \text{wobei} \quad \frac{r}{s} = \frac{1 + a_c^i}{1 + a_v^i}$$

$$n = \frac{\log \left(\frac{m_{n+1}^i - a_v^i}{\varrho_1 \cdot a_c^i}\right)}{\log \left(\frac{1 + a_c^i}{1 + a_v^i}\right)}$$

Wenn der Ausdruck rechts eine positive reelle Zahl ergibt, dann gibt es ein Jahr $n+1$, in welchem unter den angenommenen Bedingungen $k = 0$ wird und der Zusammenbruch erfolgen muss. Dies ist der Fall, wenn $m_{n+1}^i > a_v^i$, d. h. solange die Mehrwertrate grösser ist als die Akkumulationsrate des variablen Kapitals, was eine selbstverständliche Voraussetzung ist, und solange nicht etwa m_n^i mit wachsendem n gegen ∞ tendiert, was Grossmann übersieht, weil er m_n^i zum vornherein als konstant annimmt.

Grossmann hält damit den Zusammenbruch des Systems für allgemein bewiesen und schliesst:

«Die Zahl der Jahre n bis zur absoluten Krise hängt somit von 4 Bedingungen ab:

1. Von der Höhe der organischen Zusammensetzung. Je grösser diese, um so *kleiner* die Zahl der Jahre. Die Krise wird beschleunigt.
2. Von der Akkumulationsrate des konstanten Kapitals a_c (a_c^i M.T.), die in demselben Sinne wirkt wie die organische Zusammensetzung des Kapitals.
3. Von der Akkumulationsrate des variablen Kapitals a_v (a_v^i M.T.), die sowohl verschärfend als auch abschwächend wirken kann, deren Wirkung also, wie aus der Formel zu ersehen ist, ambivalent ist.
4. Von der Höhe der Mehrwertrate m (m^i M.T.), welche abschwächend wirkt, d. h. dass, je grösser m , um so *grösser* auch die Zahl der Jahre n , wodurch die Zusammenbruchstendenz abgeschwächt wird.»⁵⁶

Diese Diskussion der Formel ist richtig; aber sie erschliesst nicht die letztlich entscheidenden Zusammenhänge, weil die Formel zu kompliziert ist. Grossmann hat hier vier verschiedene Grössen, die zu variieren und genau gegeneinander abzuwägen schwer fällt. Dadurch, dass er auch hier in der allgemeinen Ableitung die Mehrwertrate ohne Bedenken als konstant annimmt, erschliesst er sich den Weg zu einer glatten Formel in einem Spezialfall und versperrt ihn zugleich zur allgemein gültigen Erkenntnis: *Der Mehrwert reicht nur dann dauernd für die erforderliche Akkumulation aus, wenn die Mehrwertrate mindestens im gleichen Tempo wächst wie die organische Zusammensetzung des Kapitals*. Mag die Mehrwertrate im 1. Jahr gross oder klein sein, mag die organische Zusammensetzung so rasch als immer wachsen; wenn diese Bedingung erfüllt ist, tritt ein Zusammenbruch im Sinne Grossmanns nicht ein.

III. VERIFIKATION UND MODIFIKATION DER DEDUKTIV GEWONNENEN THEORIE DURCH DIE WIRKLICHKEIT

1. Die periodischen Krisen des Kapitalismus als Aeusserungen der Zusammenbruchstendenz. Die Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie als Konjunktur- und Krisentheorie.

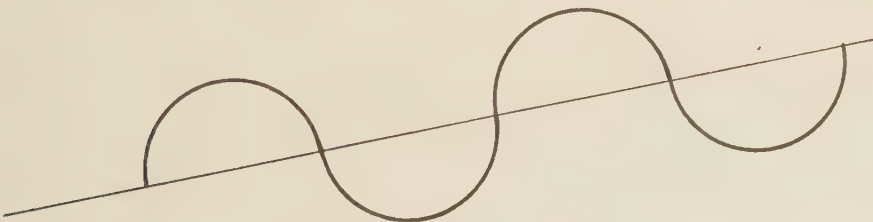
Die entwickelte Zusammenbruchsgesetzlichkeit gilt ohne Zweifel für das Bauersche Schema. Gilt sie auch für die konkrete kapitalistische Wirklichkeit? Das ist die Frage, die uns jetzt beschäftigen muss. — Ueber 100 Jahre herrscht der Kapitalismus in Europa und Amerika, er hat eine gewaltige Entwicklung der Produktivkräfte mit sich gebracht und ist bis heute — nicht zusammengebrochen. Dort wo er durch ein kommunistisches System ersetzt wurde, in Russland, geschah es durch bewusste revolutionäre Tat, ohne dass ein Zusammenbruch im Sinne dieser Theorie vorangegangen wäre.⁵⁷ Ist die Theorie also falsch? — An diese Möglichkeit denkt Grossmann keinen Augenblick. Er glaubt unerschütterlich an das Bauersche Akkumulationsschema und die daraus abgeleitete, scheinbar allgemeine Formel und findet: «Wenn man die Wirtschaftsentwicklung des letzten Jahrhunderts, die riesige Entfaltung der Produktivkräfte der Arbeit und die gewaltige Akkumulation des Kapitals, sowie seine immer höhere organische Zusammensetzung betrachtet, so besteht angesichts des soeben dargestellten Gesetzes der Entwicklungstendenzen der Kapitalakkumulation das Problem nicht in der Frage: ob der Kapitalismus irgend einmal zusammenbrechen wird, sondern man muss sich umgekehrt wundern, *warum er nicht bereits bisher zusammengebrochen ist?* Das ist das Problem,

⁵⁷ Grossmann erwähnt die russische Revolution mit keinem Wort, was ihm eine scharfe, aber doch nicht ganz richtige Kritik von Eugen Varga eintrug. (Eugen Varga: Akkumulation und Zusammenbruch des Kapitalismus, in: «Unter dem Banner des Marxismus», IV. Jahrg., 1930, Heft 1, S. 60—95. Zu diesem Punkt speziell S. 61 ff.)

welches *Marx* tatsächlich interessiert. Was *Marx* über den Fall der Profitrate sagt, gilt buchstäblich von der historischen Tendenz der Kapitalakkumulation, weil beide Erscheinungen im engsten Zusammenhang stehen: *es müssen gegenwirkende Einflüsse im Spiele sein, welche die Tendenz zum Zusammenbruch durchkreuzen und verlangsamen.*⁵⁸

Welches sind diese Gegentendenzen, von denen Grossmann hier spricht, woher kommen sie, wann und wie wirken sie? Es sind Einflüsse von Faktoren, die stillschweigend oder ausdrücklich aus der theoretischen Analyse ausgeschaltet waren, die nicht ins Gedankenmodell aufgenommen wurden. Sie wirken während der Aufstiegsperiode, verlängern und modifizieren sie; sie wirken aber vor allem auch dann, wenn das System dem Zusammenbruch nahe ist: in der *Krise*. «Treten solche ‚gegenwirkende Einflüsse‘ in Wirksamkeit, dann wird die Verwertung des Kapitals wiederhergestellt, die Akkumulation des Kapitals kann von neuem, und zwar auf erweiterter Basis beginnen, die ‚Tendenz zum Zusammenbruch wird durchkreuzt‘ und äussert sich in der Form einer vorübergehenden *Krise*. *Die Krise ist somit eine unterbrochene und nicht zur vollen Entfaltung gelangte Zusammenbruchstendenz.*»⁵⁹ Mit dieser einfachen Behauptung bringt Grossmann die periodischen Krisen der letzten hundert Jahre in Verbindung mit seiner Lehre vom Zusammenbruch infolge «Ueberakkumulation». Die Wechsellagen sind nun nicht mehr wie etwa bei Otto Bauer mehr oder weniger zufällige, infolge einiger Unvollkommenheiten (mangelnde Marktübersicht etc.) mit grösster Wahrscheinlichkeit immer wieder eintretende Abweichungen von einer mittleren Gleichgewichtslage, sondern es sind notwendige Zusammenbrüche aus dieser Gleichgewichtslage selbst. Freilich können solche Abweichungen von der Gleichgewichtslage im Verlauf der Aufstiegsperiode selbst vorkommen, aber sie sind nur Modifikation, nicht aber eigentlich bestimmende Momente des Aufstieges und Zusammenbruchs.

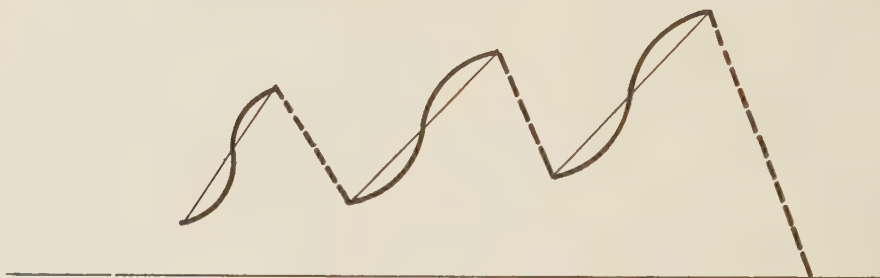
Der Unterschied wird vielleicht deutlicher mit einer kleinen graphischen Darstellung. Nach Otto Bauer — und ich glaube, dies ist auch die allgemein herrschende Auffassung — sind die periodischen Wechsellagen der Konjunktur zyklische Abweichungen von einer ideal gedachten und rein theoretisch möglichen gleichmässigen Aufwärtsentwicklung in einer mittleren Gleichgewichtslage, und etwa so darzustellen:



58 «Akkumulationsgesetz», S. 289 f. (Sperrungen bei Grossmann).

59 «Akkumulationsgesetz», S. 290 (Sperrungen bei Grossmann).

Nach Grossmann gibt es keine Mittellinie über die Depression hinweg. In der Krise bricht die Mittellinie selbst. Wohl hat jede Aufstiegsperiode ihre Mittellinie, von der die tatsächliche Entwicklung mehr oder weniger abweichen mag; aber die Krise ist nicht nur der Punkt, wo die Entwicklung von der Hochkonjunktur zurückschwingt zur Mittellage und darüber hinaus in die Depression, sondern die Krise ist ein vollständiger Bruch und Zusammenbruch, der Durchbruch einer Tendenz zum absoluten Stillstand des Systems. Wenn es bisher gegenwirkenden Kräften gelang und noch mehrmals gelingen mag, den Zusammenbruch wieder aufzuhalten, einen neuen Aufstieg einzuleiten, so ist das nicht wieder ein Rückschwing zur Mitte, sondern ein vollständig neuer Aufstieg auf einer vollständig neuen Basis. Es gibt keine Tendenz zu einer Mittellage, sondern nur eine Tendenz zum Aufstieg und eine Tendenz zum Zusammenbruch. Wenn sich durch eine Reihe solcher Aufstiege und Zusammenbrüche eine Mittellinie ziehen lässt, so ist das nur eine gedachte, es gibt keine reale und keine theoretische Möglichkeit zu einer gleichmässigen Entwicklung auf dieser Mittellage. Weil aber keine Gravitation zu einer Mitte besteht, gibt es auch keine Gewähr dafür, dass jedem Zusammenbruch wieder ein neuer Aufstieg folgt, im Gegenteil versichert uns Grossmann, dass die Zusammenbruchstendenzen immer stärker, die Gegentendenzen immer schwächer werden, und dass irgendeine künftige Krise keine Heilung mehr finde, dass in ihr das kapitalistische System allgemein und endgültig zusammenbreche. Graphisch lässt sich das Gesagte ungefähr so darstellen:



Es ist klar, dass für die eigentliche Zusammenbruchstheorie vor allem die Kräfte relevant sind, welche den endgültigen Zusammenbruch in der Krise aufhalten. Da aber Grossmann nicht nur eine Zusammenbruchs-, sondern zugleich eine Krisentheorie geben will, sind im folgenden auch die Tatsachen und Kräfte zu berücksichtigen, welche den Verlauf und die Länge der Aufstiegslinie beeinflussen. Und was für die eigentliche Zusammenbruchstheorie fehlt, das ist gegeben für die Konjunktur- und Krisentheorie: historisches Tatsachenmaterial, an dem zu prüfen wäre, ob die Theorie eine hinreichende und befriedigende Erklärung für die konkreten Erscheinungen gibt.

Bevor wir die gegenwirkenden Tendenzen betrachten, tun wir vielleicht gut daran, uns nochmals genau den eigentlichen Inhalt der Theorie zu vergegenwärtigen: Der Mehrwert oder die Profitmasse reicht auf die Dauer nicht aus, um die erforderliche Akkumulation durchzuführen. Mehrwert oder Profitmasse stehen hier nur als äusserste Grenze für die mögliche Spar- und Akkumulations-tätigkeit. Die Theorie kann also auch folgendermassen umschrieben werden: *Die möglichen Ersparnisse der Gesellschaft reichen auf die Dauer nicht aus, um die erforderliche Akkumulation durchzuführen.* Ich glaube früher⁶⁰ hinlänglich gezeigt zu haben, dass dies das einzig mögliche folgerichtige Ergebnis einer konsequenten Analyse und Interpretation des Schemas im «Zusammenbruchsjahr» ist, und ich habe dort schon darauf hingewiesen, wie Grossmann über dieses klare Ergebnis einen Schleier wirft, indem er plötzlich von «mangelnder Verwertung» spricht, die Mehrwertmasse also nicht mehr, wie es der logischen Entwicklung entsprechen würde, als äusserst mögliche Ersparnis in Beziehung setzt zur erforderlichen Akkumulationsmasse, sondern — und dies in unrichtiger Weise — als Ertrag zum vorgeschossenen Kapital. Im dritten Kapitel des Buches, das die modifizierenden Gegentendenzen behandelt, wird dieser Schleier noch dichter, oft undurchdringlich, so dass die Frage vielleicht berechtigt wäre, ob Grossmann die wahren Konsequenzen der Analyse überhaupt richtig gesehen hat, oder ob ihm diese nur als — freilich ungeeignete — theorethische Unterlage und Illustration einer ganz andern Idee dient. Wie dem auch sei, ich halte mich im folgenden an das, was ich als tatsächliches Ergebnis der Deduktion gefunden zu haben glaube, und untersuche die neu einzuführenden Faktoren daraufhin, wie sie das Verhältnis zwischen erforderlicher Akkumulation und Ersparnis beeinflussen.

2. Die logische Gliederung der modifizierenden Kräfte

Die Kräfte und Tendenzen, die jetzt neu in die Untersuchung einbezogen werden, sind zu betrachten: 1. im Hinblick auf ihre modifizierende Wirkung im Aufstieg und 2. im Hinblick auf ihre Wirkung in der Krise. Nach ihrer inneren Verbindung mit dem System sind zu unterscheiden: a) solche, die dem System selbst inhärent sind und sich aus dessen innerer Logik selbst ergeben, und b) solche, die nicht aus der Logik des Systems selbst entspringen, sondern als zusätzliche, eigentümliche oder zufällige Daten des historischen Kapitalismus dem theoretischen Modell beizufügen sind. Von diesen letzten Faktoren wird der internationale Handel, speziell der Handel mit akapitalistischem Raum eigens hervorgehoben, nicht weil er nach Grossmann für das Problem von entscheidender Bedeutung wäre, sondern weil ihm in der wissenschaftlichen Diskussion von Rosa Luxemburg, Sternberg und anderen eine besondere Bedeutung zugemessen wurde. Die gesonderte Behandlung und vorläufige Ausschaltung dieses Faktors hat noch einen eigenen Sinn: gelingt es, zu beweisen, dass ohne Aus-

60 S. 20 ff. dieser Arbeit.

senhandel Akkumulation und Ueberwindung der Krise möglich sind, so kann Existenz und Zusammenbruch der kapitalistischen Ordnung auch nicht von Existenz und Fehlen des akapitalistischen Raums abhängig sein, wenigstens nicht in der Ausschliesslichkeit wie Rosa Luxemburg behauptet.

Aus dem Gesagten ergäbe sich folgende Disposition:

- I. Kräfte, die innerhalb eines geschlossenen kapitalistischen Systems Akkumulation und Zusammenbruch beeinflussen.
 1. Modifikation der Aufstiegsperiode.
 - a) Modifikationen aus der inneren Logik des Systems.
 - b) Modifikationen durch Erweiterung des Systems um weitere Daten, die sich in der kapitalistischen Wirklichkeit finden.
 2. Wiederherstellung der Akkumulationsmöglichkeit in der Krise.
 - a) Kräfte und Möglichkeiten, die sich aus der Logik des «reinen Systems» selbst ergeben.
 - b) Die Wirkung von Daten, die im «reinen» System nicht berücksichtigt, in der Wirklichkeit aber gegeben sind.
- II. Die Wirkungen des Aussenhandels und die ökonomische Funktion des Imperialismus.
 1. in der Aufstiegsperiode.
 2. in der Krise.

Diese Disposition wird allerdings im folgenden aus praktischen Gründen nicht streng eingehalten. Sie wurde hier nur eingefügt, um zu zeigen, wie die einzelnen Kräfte, die bei Grossmann einfach nacheinander behandelt werden, logisch miteinander verbunden sind, und wie demnach auch der logische Zusammenhang zwischen Zusammenbruchs-, Krisen- und Imperialismustheorie bei Grossmann zu sehen ist.

3. Modifikationen der Aufstiegsperiode

a) Modifikationen aus der inneren Logik des Systems

α) Die Verbilligung der Elemente des konstanten Kapitals⁶¹

Beschleunigte Akkumulation bedeutet, nach der technischen Seite betrachtet, Ausdehnung der Produktion mit gleichzeitiger Erhöhung der Produktivität der Arbeit. Erhöhte Produktivität schliesst ein, dass mit einem bestimmten Aufwand von Arbeit (gegenwärtiger und vergegenständlichter Arbeit) eine grössere Menge Gebrauchsgegenstände hergestellt werden kann, oder dass die Herstellung eines bestimmten Gebrauchsgegenstandes nach dem neuen Verfahren weniger Arbeit kostet als nach dem alten. Wenn aber, wie Marx lehrt, der Wert eines Gutes bestimmt ist durch die in ihm vergegenständlichte menschliche Arbeit, so bedeutet jede Produktivitätssteigerung eine Verbilligung der Produkte. Sofern diese Verbilligung Produktionsmittel betrifft, verringert sich also das Geldkapital, das erforderlich ist, um diese Produktionsmittel anzukaufen, der

⁶¹ Akkumulationsgesetz, S. 301—315.

a_c-Teil des Mehrwerts wird geringer, es wird länger dauern, bis er über den gesamten Mehrwert hinauswächst. Diese Modifikation ist jedoch nicht von grosser Bedeutung; es ist lediglich zu merken, dass das Wachstum des konstanten Kapitals kleiner ist als das Wachstum der technischen Produktionskapazität. Das im Schema angenommene Wachstum des konstanten Kapitals um jährlich 10% ist ohnehin eine blosser Fiktion, die den Grössenordnungen der Wirklichkeit noch angepasst werden müsste. Wir können daher ruhig annehmen, dass dieses Wachstum eine noch grössere Vermehrung der Produktionsmittel dem Gebrauchswert nach überdeckt. An der Grundkonzeption des Schemas ändert sich damit nichts. Die Erfahrung lehrt überdies, dass diese Verbilligung nur auf lange Zeiträume von Bedeutung ist. Innerhalb der einzelnen konjunkturellen Aufstiegsperioden steigen im grossen und ganzen die Preise der Produktionsmittel.

β) Die Verbilligung der Lebensmittel für die Kapitalisten

Verbilligt die Produktivitätssteigerung die Lebensmittel der Kapitalisten, so können diese bei gleichem Luxus in der Lebenshaltung doch mehr akkumulieren. Die möglichen Ersparnisse werden grösser, der Produktionserweiterung ist von dieser Seite ein grösserer Spielraum gegeben, die «Zusammenbruchstendenz» im Sinne Grossmanns wird abgeschwächt.

γ) Die Verbilligung der Lebensmittel der Arbeiter und die damit verbundene Erhöhung der Mehrwertrate⁶²

Durch die Produktivitätssteigerung werden die Lebensmittel für die Arbeiter verwohlfeilert. Das hat zum Ersten zur Folge, dass das zur Einstellung eines zusätzlichen Arbeiters notwendige variable Kapital kleiner wird, dass sich also der a_c-Teil des Mehrwerts, d. h. die erforderliche Akkumulation verringert.

Von grösserer Bedeutung ist die zweite Wirkung: die Erhöhung der Mehrwertrate. Die Erhöhung der Produktivität in der Lebensmittelindustrie oder schon in einer vorgelagerten Industrie vermindert die zur Reproduktion der Arbeitskraft notwendige Arbeitszeit. Der Arbeiter erhält einen geringeren Teil des Tagesprodukts zu seiner persönlichen Konsumtion, der Mehrwert steigt und das mögliche Sparvolumen wird damit ausgeweitet.

Wir dürfen dabei allerdings nicht übersehen, dass in Wirklichkeit das Realeinkommen der Arbeiterschaft erheblich gestiegen ist; aber einerseits ist diese Steigerung nicht so gross wie die Steigerung der Gesamtproduktion und andererseits wird der Arbeiter auch einen Teil des erhöhten Einkommens sparen können. Die Ersparnisse werden allerdings nicht so gross sein wie dann, wenn die Wirkungen der Produktivitätssteigerung in vollem Umfang einseitig den Kapitalisten zufließen, weil bei kleinen Einkommen der «Grenzhang zum Verbrauch» grösser ist als bei grossen; es ist aber doch ganz allgemein theoretisch zu sagen, dass mit erhöhter Produktivität ein stets wachsender Teil des Gesamtprodukts gespart und für Produktionserweiterungen bereitgestellt werden kann.

62 Akkumulationsgesetz, S. 315 ff.

Otto Bauers Annahme einer konstanten Mehrwertrate im Verlaufe der beschleunigten Akkumulation steht tatsächlich im Widerspruch zur inneren Logik des Marxschen Systems. Die meisten Kritiker finden denn auch hier die schwächste Stelle in Grossmanns Argumentation. Grossmann selbst hat zwar den Mangel gesehen und S. 315 ff. darauf hingewiesen, dass eine konstante Mehrwertrate nur eine vorläufige Annahme sein könne. Die Erscheinung ist jedoch so mit der inneren Logik des Systems verbunden, dass es nicht angeht, sie nur als nachträgliche Modifikation zu behandeln. Die Steigerung der Mehrwertrate muss ins System aufgenommen werden. Varga glaubt, es müsste ein Leichtes sein, ein Schema zu konstruieren, welches mit der Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals auch die Erhöhung der Mehrwertrate berücksichtigt und deshalb nicht zu einem Zusammenbruch mangels genügender Ersparnismöglichkeiten führt.⁶³ Die Frage ist der Ueberlegung wert. Wie gross ist die Erhöhung der Mehrwertrate, die sich bei einer bestimmten Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals notwendig ergibt? Auf diese Frage weiss ich keine eindeutige Antwort, und sie ist wohl auch nicht zu finden. Wir haben aber früher⁶⁴ gesehen, dass die Mehrwertrate im gleichen Tempo wachsen muss wie die organische Zusammensetzung des Kapitals, wenn der Zusammenbruch vermieden werden soll. Wir haben an der gleichen Stelle gesehen, dass diese Bedingung eine steigende Profiträte einschliesst. Eine dauernd steigende Profiträte ist aber mit der Marxschen Arbeitswertlehre unvereinbar; denn wenn das Verhältnis der in der Produktion neu verwendeten Arbeit zu der in den Produktionsmitteln vergegenständlichten Arbeit ständig sinkt, so muss notwendig von einem gewissen Punkt ab auch das Verhältnis der unbezahlten Arbeit zu den vorgeschossenen Produktionsmitteln sinken. Eine Zeitlang kann zwar unter Umständen das Verhältnis auf Kosten der bezahlten Arbeit gehalten werden; aber die bezahlte Arbeit kann nicht gleich null werden.

So fehlerhaft die Annahme einer konstanten Mehrwertrate auch ist, die Schwierigkeit, auf die Grossmann stösst, besteht bei jedem Wachstum der Mehrwertrate, das geringer ist als das Wachstum der organischen Zusammensetzung des Kapitals, und dieses Wachstum ist notwendig geringer, wenn die Theorie vom Fall der Profiträte Gültigkeit hat. Der Hinweis darauf, dass Grossmann die Steigerung der Mehrwertrate nicht berücksichtigt, genügt also nicht, um die Theorie zu Fall zu bringen.

b) *Modifikationen der Aufstiegsperiode durch Berücksichtigung weiterer Daten, die sich in der kapitalistischen Wirklichkeit finden.*

α) Die Lebensdauer des fixen Kapitals⁶⁵

Im Schema wird angenommen, dass das gesamte Kapital einmal im Jahr umschlägt, dass also kein fixes Kapital existiert. Grossmann betrachtet das fixe Kapital nach meiner Ansicht unter einem falschen Gesichtspunkt, wenn er

63 Eugen Varga, Akkumulation und Zusammenbruch des Kapitalismus, in «Unter dem Banner des Marxismus» IV. Jahrg., 1930, Heft 1, S. 73..

64 S. 20 dieser Arbeit.

65 Akkumulationsgesetz, S. 217 ff.

S. 218 schreibt: «Wenn auch der eigene Wert des fixen Kapitals, soweit es länger funktioniert, in kleineren jährlichen Amortisationsraten auf das Produkt übertragen wird, so wird jedoch das fixe Kapital proportional mit der Ausdehnung seiner Lebensdauer eine wachsende Masse von Wert, also auch Mehrwert, mitschöpfen helfen. Dadurch wird die Verwertung eines gegebenen Kapitals, seine Rentabilität, verbessert, somit die Zusammenbruchstendenz abgeschwächt, d. h. die Länge der Aufstiegsphase bis zur Wendung verlängert. Da infolge der technischen Verbesserungen die physische Dauerhaftigkeit des fixen Kapitals fortschreitend grösser wird, so haben wir hier einen Faktor, der auf die Verlängerung des Konjunkturzyklus einwirkt. — Die entgegengesetzten Folgen treten infolge der Erfindungen, also des «moralischen» Verschleisses des fixen Kapitals ein, durch welche es lange vor seinem physischen Absterben unbrauchbar wird.»

Das ist an sich richtig, passt aber nicht in den Rahmen des «Zusammenbruchsgesetzes», so wie es hier entwickelt wurde. In Frage steht ja nicht die Rentabilität der Anlagen, sondern die gesellschaftlich erforderliche Akkumulation und die Akkumulationsmöglichkeit. Grossmann hat hier wie an andern Stellen die Funktion des Mehrwerts in seinem System verkannt. Die Mehrwertmasse steht darin in Wahrheit nicht als Ertrag des Kapitals, sondern als äusserst mögliche Masse der gesellschaftlichen Ersparnisse. Richtig wäre daher folgende Argumentation: Grössere Dauerhaftigkeit des fixen Kapitals verringert die jährlich notwendige Akkumulationsmasse, vorzeitiger «moralischer» Verschleiss der Anlagen dagegen macht den Realersatz nach kürzerer Zeit notwendig; es muss also in diesem Fall pro Jahr mehr Kapital zum Ersatz bereitgestellt werden. Mit längerer oder kürzerer Funktionszeit des fixen Kapitals muss ein geringerer oder grösserer Teil der gesellschaftlichen Gesamtarbeit eines Jahres auf die Reproduktion der schon vorhandenen Produktionsmittel verwendet werden, ein grösserer oder geringerer Teil bleibt übrig für die Produktion von zusätzlichen Produktions- und Lebensmitteln, die Akkumulationsmöglichkeit wird im ersten Fall erweitert, im zweiten eingeschränkt.

Aus der Tatsache, dass das fixe Kapital nur in periodischen Abständen von mehreren Jahren ersetzt werden muss, können sich aber noch besondere Schwierigkeiten ergeben. Wenn der Ersatz in einem grösseren Teil der Industrie zur gleichen Zeit erforderlich wird, so entstehen daraus Schwankungen in der Nachfrage nach den Elementen des fixen Kapitals. Die Produktionsmittelindustrien, welche dauerhafte Kapitalgüter herstellen, werden dann abwechselungsweise Perioden äusserster Anspannung und flauen Geschäftsganges durchmachen. Daraus ergeben sich nicht nur starke Schwankungen im Beschäftigungsgrad dieser Industrien, sondern auch marktbedingte Preisveränderungen ihrer Erzeugnisse. Wenn diese Industrien ihre Produktion nicht nach den augenblicklichen Marktverhältnissen richten, sondern schon zur Zeit der Flaute mit normaler Beschäftigung auf eine zukünftige Nachfrage hinarbeiten wollen, so wird ein Teil ihres Kapitals überlang im Zirkulationsprozess festgehalten und läuft Gefahr, durch technische Verbesserungen überholt und entwertet zu werden, ehe er endgültigen Absatz gefunden und die Geldgestalt zurückgewonnen hat.

Solch stossweise Erneuerung des fixen Kapitals ist schon in einer stationären Wirtschaft möglich; es gibt also schon dort die Möglichkeit einer zyklischen Bewegung. Sie wird mit grösster Wahrscheinlichkeit, wenn nicht mit Notwendigkeit, eintreten bei beschleunigter Akkumulation in einer privatwirtschaftlich organisierten Konkurrenzwirtschaft. Wenn nämlich ein Unternehmer eine neue Produktionsmethode einführt, so sind die andern gezwungen, innert kurzer Zeit dem Beispiel zu folgen, um ihre Konkurrenzfähigkeit zu wahren. Es ist daraus eine Tendenz zu stossweiser allgemeiner Erneuerung des fixen Kapitals in den einzelnen Produktionszweigen abzuleiten, die zu den oben ange deuteten Störungen in den Produktionsmittelindustrien und auf dem Produktionsmittelmarkt führen kann.

Neben diesen, den realen Produktionsbedingungen entspringenden Schwierigkeiten drohen weitere Komplikationen von der Geldseite her. Ein Teil des Geldes, das im jährlichen Umschlag zum Unternehmer zurückfliesst, stellt die Amortisationsquote des fixen Kapitals dar. Er muss nicht wie andere Teile dieses Geldes, die den Wert kurzlebiger Elemente des konstanten Kapitals darstellen, sofort wieder zum Kauf neuer Produktionsmittel verwendet werden; er kann und sollte vielmehr aufgeschätzt werden bis zu dem Tage, da der Realersatz des fixen Kapitals notwendig wird. Brachliegende Gelder sind aber nicht nach dem Sinn des Kapitalisten; er wird versuchen, diese Gelder wenigstens für eine kurze Zwischenzeit, bis er sie zum wirklichen Ersatz des fixen Kapitals benötigt, «produktiv» anzulegen, sei es durch Produktionserweiterungen im eigenen Betrieb, sei es durch zinstragende Anlage bei einer Bank, sei es negativ durch Rückzahlung verzinslicher Schulden. Im ersten Fall findet eine direkte Produktionserweiterung aus unechten Ersparnissen statt mit dem Vorteil, dass der Unternehmer den Charakter dieser Gelder kennt und darauf Bedacht nehmen wird, dass sie im gegebenen Moment zu ihrer ursprünglichen Zweckbestimmung wieder greifbar sind. Im zweiten und dritten Fall findet zunächst eine Verflüssigung des Geldmarktes statt, die je nach Umfang eine Senkung des Zinsfusses bewirkt, welche wieder andern Unternehmern Anreiz bieten kann, eine Produktionserweiterung vorzunehmen. (Es wird hier vorausgesetzt, dass die Arbeiter und die stofflichen Elemente zu einer realen Produktionserweiterung zu finden sind, sei es, dass schon eine Reservearmee besteht oder — da diese Annahme den ursprünglichen Voraussetzungen einer Vollbeschäftigung widerspricht — dass ein Teil der Arbeiter aus den zu dieser Zeit schwachbeschäftigten Industrien, die die Elemente des fixen Kapitals herstellen, zu andern Aufgaben herangezogen wird.) Da die Geldkapitalvermittler den eigentlichen Charakter der Gelder nicht unbedingt kennen, besteht die Möglichkeit, dass diese nun auf lange Sicht investiert werden und dass dann zur Zeit, da der Realersatz des fixen Kapitals erfolgen sollte, eine Knappheit an Geldkapital entsteht, welche die Zinssätze steigert und die Rentabilität ungünstig beeinflusst.

Wichtig ist hier die Feststellung, dass dann, wenn in einem grösseren Bereich der Wirtschaft der Ersatz des fixen Kapitals gleichzeitig erfolgt, in der Zwi-

schenzeit eine Produktionserweiterung aus unechten Ersparnissen möglich wird, allerdings nur um den Preis nachfolgender heftiger Störungen.

β) Das Geld

Das Geld hat in unsern bisherigen Betrachtungen keine grosse Rolle gespielt. Wohl wurde eingangs erwähnt, dass das Kapital, zuerst in der Geldform vorhanden, dann in Produktionsmitteln vergegenständlicht, seinen Kreislauf erst erfolgreich abgeschlossen hat, wenn es aus dem Zirkulationsprozess wieder in Geldform zum Kapitalisten zurückgeflossen ist. Im Schema ist aber angenommen, dass der Kreislauf pausenlos weitergeht, dass jedem Verkauf ein Kauf folgt, dass der Geldwert konstant ist etc. Bei solchem Sachverhalt spielt das Geld nicht eigentlich eine aktive Rolle in der Wirtschaft. Wir können uns ebenso gut vorstellen, dass die ganzen Umsätze ohne Vermittlung des Geldes erfolgen, direkten Naturaltausch darstellen auf Grundlage der rechnerischen Äquivalenz der Arbeitswerte.

Was bedeutet unter solchen Umständen die Tatsache, dass die Umsätze doch durch Vermittlung des Geldes erfolgen? Gesellschaftlich gesehen nichts als zusätzliche Zirkulationskosten, Schmälerung des realen Produkts an Gebrauchswerten und pro tanto Einengung der Akkumulation, die immer an das Vorhandensein tauglicher Gebrauchswerte gebunden ist.⁶⁶ Ein Teil der gesellschaftlichen Arbeit muss immer auf die Produktion und Reproduktion des Geldmaterials verwendet werden und fällt daher aus für die Produktion zusätzlicher Anlagen und Lebensmittel.

Dieser Kostenfaktor ist allerdings nicht von sehr überragender Bedeutung; denn im Vergleich zur gesamten Jahresproduktion einer Gesellschaft fällt der Verschleiss und die erforderliche Reproduktion des Geldmaterials kaum ins Gewicht. Mit der Entwicklung des Giralgeldverkehrs mindern sich die Kosten für das Geldmaterial im Verhältnis zu den sich ständig erweiternden Umsätzen.

Viel bedeutungsvoller ist eine andere Eigenschaft des Geldes, die Grossmann fälschlicherweise nur mit dem Kredit in Beziehung bringt.⁶⁷ Geld ist gesellschaftlich allgemeines Äquivalent aller Waren; es kann in normalen Zeiten jederzeit gegen jede beliebige Ware mit beliebigem Gebrauchswert getauscht werden. Der Besitzer irgendeiner andern Ware besitzt deren Wert immer nur in Verbindung mit einem konkreten Gebrauchswert; der jederzeitige Austausch gegen eine wertentsprechende Ware mit anderm Gebrauchswert ist ihm nicht gewährleistet. Entwertung droht ihm nicht nur von einer Veränderung der Produktionsbedingungen für die betreffende Ware, sondern auch von der schwankenden Nachfrage nach deren spezifischem Gebrauchswert. Im Gegensatz dazu ist der spezifische Gebrauchswert des Geldmaterials beinahe bedeutungslos. Wichtig ist nur seine gesellschaftliche Funktion als allgemeines Äquivalent, und als solches bedeutet es seinem Besitzer ein Mittel, sich zu beliebiger

66 Vgl. hierzu: Henryk Grossmann: Die Goldproduktion im Reproduktionsschema von Marx und Rosa Luxemburg, in der Festschrift für Grünberg, Leipzig 1932.

67 Akkumulationsgesetz, S. 233 ff.

Zeit jeden beliebigen Gebrauchswert zu beschaffen. Dank dieser Eigenschaft und seiner spezifischen Form eignet sich das Geld vorzüglich zur Schatzbildung. Wo aber Geld dem Umlauf entzogen und gehortet wird, da wird der Kreislauf G-W-G-W-G unterbrochen. Es bleibt an einer Stelle Geld in einem Hort, an anderer Stelle Ware ohne Absatz. Wenn nun irgendein Kapitalist einen Teil des Geldes, das ihm aus der Zirkulation als sein Mehrwert zugeflossen ist, weder zum Ankauf persönlicher Konsumtionsmittel noch zur Beschaffung zusätzlicher Produktionsmittel verwendet, sondern hortet, so muss eine Störung des Kreislaufs erfolgen. Daraus erkennen wir, dass selbst dann, wenn die Möglichkeit eines teilweisen Konsumverzichts wie im Schema nur beim industriellen Unternehmer angenommen wird, der bisher als Einheit begriffene Akkumulationsprozess in einer entwickelten Geldwirtschaft zerfällt in die zwei Teilprozesse: Sparen und Investition. (Unter Sparen verstehe ich den Verzicht, Geld zum Ankauf von Konsumgütern zu verwenden, unter Investition die Verwendung dieser Gelder auf den Ankauf von Produktionsfaktoren.) Im Abschnitt über das fixe Kapital wurde nun allerdings dargelegt, dass, besondere Umstände ausgenommen, beim industriellen Kapitalisten im allgemeinen die Tendenz besteht, die ihm zur Verfügung stehenden Gelder möglichst restlos zu investieren, da sie nur mit der Investition Kapital, d. h. Mehrwert heckendes Geld, werden. Es ist aber klar, dass dann, wenn die beiden Prozesse Sparen und Investition nicht an einer Stelle von ein und demselben Willen geregelt, sondern jeder für sich an verschiedener Stelle von verschiedenen Personen mit unabhängigem Willen durchgeführt werden, der Gleichschritt zwischen Sparen und Investieren möglicherweise oder gar wahrscheinlich nicht gewährleistet ist. Wir stossen hier auf das Problem, das Grossmann auf den schon angerufenen Seiten 233 ff. im Zusammenhang mit dem Leihkapital behandelt, das aber seine tiefste Wurzel in der Existenz des Geldes hat.

γ) Das Leihkapital und der Zins⁶⁸

Grossmann hat das Leihkapital wie anderes nicht konsequent in die Analyse einzubauen verstanden. Er behandelt nicht den Idealfall, dass die laufenden Ersparnisse und die Investition übereinstimmen, sondern einen dauernden Sparüberschuss, den er als beinahe einzig möglichen Normalfall bezeichnet, und er betrachtet den Zins nur in seiner Eigenschaft als Kostenfaktor für den einzelnen Unternehmer. Wenn auch die Zinshöhe einen bedeutenden Einfluss auf den tatsächlichen Verlauf der Akkumulation haben kann, so ist der Zins doch zuerst in einer andern Bedeutung zu begreifen.

Der Zins ermöglicht seinem Empfänger, zu konsumieren, ohne aktiv an der Produktion teilzunehmen. Er bedeutet nach der Marxschen Auffassung einfach aus dem Mehrwert abgeleitetes Einkommen. Er kann aber nicht zu Lasten des k-Teiles gehen, wenn wir annehmen, dass dieser den normalen Lebensstandard des industriellen Kapitalisten darstellt. Er geht notwendig zu Lasten der a_c - und

⁶⁸ Akkumulationsgesetz, S. 231 ff.

a_v -Teile. Selbst dann, wenn der Leihkapitalist nicht den ganzen Zins, den er erhält, für den persönlichen Konsum verwendet, sondern einen Teil wieder zum Kapital schlägt und weiter verleiht, sind die Ersparnisse kleiner als wenn der ganze Mehrwert alleiniges Einkommen des industriellen Kapitalisten bliebe, weil dann der Konsum des Leihkapitalisten wegfiel. Nicht die Höhe des Zinses ist in diesem Zusammenhang bedeutsam, sondern die Zahl der Zinsempfänger, weil sie alle auch essen müssen. Wenn wir das Schema als das betrachten, was es sein will: eine Uebersicht über die Aufteilung des gesellschaftlichen Gesamtprodukts, sozusagen ein Inventar über den Gütervorrat nach seinen Kategorien und Bestimmungen, dann ändert sich durch die Tatsache des Leihkapitals und des Zinses zunächst nichts als das Verhältnis von $k:(a_c + a_v)$ oder auch $k:m$. Dies Verhältnis wächst mit der Zahl der Kapitalisten (Geldkapitalisten und industrielle Kapitalisten), die aus dem Mehrwert leben. Im gleichen Umfang wird die Akkumulationsmöglichkeit eingeschränkt. Dies ist die wahre Bedeutung des Leihkapitals im richtig zu Ende gedachten Grossmannschen System.

Die Entstehung des Leihkapitals sodann hat Grossmann m. E. nicht richtig dargestellt. Leihkapitale sind bei ihm einfach Ersparnisse, die nicht angelegt werden. Was Grossmann im Schema Seite 233 darstellt, ist eine chronische Unterinvestition oder chronischer Sparüberschuss. Das Schema leidet an einer grundlegenden Disproportion: Wo in aller Welt sollen die Waren abgesetzt werden, die den Wert des L-Teils repräsentieren? Diese Schwierigkeit erwähnt Grossmann mit keinem Wort. Warum? Weil er gesellschaftliche Unterinvestitionen nicht unterscheidet von jener andern Unterinvestition, die wir mit ihrem Korrelat als Sparüberschuss zu bezeichnen gewohnt sind.⁶⁹ Gesellschaftliche Unterakkumulation, wie wir sie bis anhin in dieser Arbeit im Anschluss an Otto Bauer begriffen haben, heisst Mangel an Akkumulation zur Vollbeschäftigung der im Wirtschaftsgebiet verfügbaren Bevölkerung. Unterinvestition in der neuen Bedeutung, auf die wir eben gestossen sind, stellt eine Disproportion dar im Verhältnis von Sparen und Investieren. Im ersten Fall kann die Wirtschaft, die ja an sich nichts anderes ist als Kapitalkreislauf, trotz der Ueberschussbevölkerung störungslos verlaufen. Die Bevölkerung, die nicht in den Produktionsprozess aufgenommen wird, existiert theoretisch nicht für die Wirtschaft als solche. Wohl schade, dass diese Arbeitsreserven, diese Mehrwertquellen nicht genutzt werden können, findet vielleicht der Kapitalist; aber weiter solls ihn nicht bekümmern: die Masse der arbeitslosen Bevölkerung ist einfach nicht einbezogen in den Kreislauf des Kapitals, an dem allein ihm gelegen ist. Mag der Staat sie erhalten, oder ihre arbeitenden Kollegen! Was liegt ihm daran? Gesellschaftliche Unterakkumulation ist also möglich bei durchaus normalem Verlauf der Wirtschaft als solcher; mit andern Worten: Einhaltung der Kreislaufbedingungen bedeutet nicht unbedingt schon Vollbeschäftigung.

⁶⁹ Vgl. dazu eine leichtverständliche Darstellung neuerer Kreislauftheorie, wie Eugen Böhm, Grundlehren der Nationalökonomie, Bern 1944, Schemata S. 85 und 87.

Anders der zweite Fall der Unterinvestition oder des Sparüberschusses. Hier werden die Kreislaufbedingungen des Kapitals gestört. Es erfolgt eine Störung der Wirtschaft als solcher, eine grundlegende Disproportion. Geld liegt an Haufen, ohne in den Umlauf zu kommen; Ware liegt an Lagern, ohne Absatz zu finden. Da der Absatz stockt, wird ein Teil der bisher beschäftigten Arbeiter arbeitslos, aus dem Kreislaufprozess einfach ausgeschaltet. Schwerer fällt die Ausschaltung der überschüssigen Waren. In ihnen erscheint ein Teil des früher investierten Kapitals; können sie nicht abgesetzt werden, so bedeutet das Verlust. Es gibt in solcher Situation ausser der sinnlosen Vernichtung von Gebrauchswert und Tauschwert nur noch eines: Verkauf an den Staat oder ins Ausland gegen Geld. Nur wenn wir solches als geschehen annehmen, oder wenn wir glauben wollen, dass die L-Teile des Mehrwerts in der Goldproduktion allein liegen, also schon Geldgestalt haben, können wir das Schema verstehen und seine ruhige Entwicklung, wie sie Grossmann schildert, weil nur dann die kumulativen Stockungserscheinungen ausbleiben, die sonst immer mit den Absatzschwierigkeiten auftreten.

Dass es Grossmann nicht gelungen ist, das Leihkapital richtig in das Schema einzubauen, muss uns weiter nicht verwundern; denn das Schema ist an sich dazu nicht geeignet, weil es nur die Aktivseite der jährlichen Produktion zur Darstellung bringt, das Leihkapital aber wie alle Besitzverhältnisse nur auf der Passivseite einer Bilanz darzustellen ist. Ueber diesen Charakter des Schemas darf uns nicht hinwegtäuschen, dass wir gewohnt sind, zu sagen: $c+v+m$, d. h. das Jahresprodukt gehört dem Kapitalisten. Das ist reine Konvention, im Schema selber kommen aber die Eigentumsverhältnisse nicht zum Ausdruck, und wenn wir an die Existenz des Leihkapitals denken, dann wissen wir auch, dass unsere stark vereinfachte Formulierung nicht gilt. Das Schema gibt uns aber keinen Aufschluss über die tatsächlichen Eigentumsverhältnisse und Rechtsansprüche auf das Produkt. Von den drei theoretisch möglichen Fällen: Investitionsüberschuss, Gleichschritt von Sparen und Investieren und Sparüberschuss, ist nur der letzte in einem solchen Schema schlecht und recht darstellbar, indem nun anlagesuchendes Geld (nicht schon Leihkapital, das es erst durch die Anlage in einem fremden Betrieb wird) in einer Kategorie der Aktiven aufgeführt wird. Es muss uns aber etwas auffallen: Der ganze grosse Geldvorrat der Gesellschaft lag bisher ausserhalb der Darstellung des Schemas, das nur Güter nach ihrem Wert und den grossen Kategorien ihrer Bestimmung erfasst, und nun erscheint hier plötzlich ein Teil des Geldvorrates mit besonderer Bestimmung im Schema, man weiss nicht von wannen er kommt, und es verschwinden plötzlich Güter (die Waren, in denen der Wert von L unmittelbar nach der Produktion verkörpert ist), und man weiss nicht, wohin sie gingen.

Wenn wir Verkauf ins Ausland vorläufig ausschliessen und auch nicht annehmen, dass der ganze L-Teil der Jahresproduktion nur aus der Goldproduktion stamme, dann kann dieses L nicht Geld sein, sondern dann müssen hier Waren erscheinen, welche im Augenblick weder zum Konsum noch zur Erweiterung der Produktion begehrt werden und deshalb für ihren Produzenten unabsatzbar sind. Die Produzenten dieser Güter können den Produktionsprozess

nicht mehr in vollem Umfang aufnehmen, weil ihnen das erforderliche Kapital aus dem Zirkulationsprozess nicht wieder zugeflossen ist, es bleibt in den Waren investiert. Sie könnten sich zwar diejenigen Spargelder, die eben nicht zum Ankauf dieser Güter verwendet wurden, als Leihkapital borgen und im Vertrauen auf späteren Absatz die Produktion doch fortsetzen. Solches Vertrauen ist aber nicht die Regel; die Kapitalisten lassen sich eher von sehr kurzfristiger Betrachtung leiten. Sie werden durch Preissenkung für ihre Waren Absatz suchen. Das Preisgefüge beginnt zu wanken. Was weiter geschieht, hängt von den individuellen Ueberlegungen und Entscheidungen der einzelnen Kapitalisten ab, die oft dem zuwiderlaufen, was wir auf Grund abstrakter Analyse im Interesse des Gesamtprozesses für richtig hielten. Es ist auch nicht so selbstverständlich, anzunehmen, dass der Zinsfuss sinkt; denn die Verlustgefahr ist gross, und es ist sehr wohl möglich, dass trotz des Ueberflusses an Geldkapital die Nachfrager die benötigten Darlehen nicht zu annehmbaren Bedingungen erhalten können. Die Dinge liegen also sehr viel komplizierter als Grossmann hier in auffallender Anlehnung an klassische Harmonielehre annimmt.

δ) Die Grundrente⁷⁰

Aehnlich wie der Zins ist auch die Grundrente zunächst nicht als Kostenfaktor zu betrachten, sondern wieder als Einkommen, das einer Anzahl von Personen, die nicht direkt an der Produktion beteiligt sind, erlaubt, einen Teil des Jahresprodukts für ihren Konsum in Anspruch zu nehmen. Ein Teil der Arbeit der arbeitenden Klassen muss darauf verwendet werden, die Konsummittel für die Grundrentner zu produzieren, und gerade um soviel weniger können zusätzliche Produktions- und Lebensmittel produziert werden; die Akkumulationsfähigkeit wird eingeschränkt.

Es ist daher im Zusammenhang mit der aus dem Schema abgeleiteten Zusammenbruchstendenz nicht so sehr wichtig, wie gross diese Grundrente gerade ist und von wem sie getragen wird, sondern wichtig ist die Frage, wieviel davon für den persönlichen Konsum der Grundbesitzer und ihrer Familien verwendet, wieviel gespart wird. Es ist hier wie beim Zins anzunehmen, dass die Konsumquote des Gesamtrentals steigt und fällt mit der Anzahl der Personen, die daran Anteil haben.

Grossmann allerdings behandelt die Grundrente nicht im Hinblick auf die Frage nach der Akkumulationsfähigkeit der Gesellschaft, sondern wieder im Hinblick auf die Frage nach ihrer Wirkung auf den Gesamtprofit des fungierenden Kapitals, auf die Höhe der Durchschnittsprofitrate, also auf die Rentabilität. Das deshalb, weil er verkennt, dass in seinem Schema der Gesamtprofit nicht so sehr als Ertrag des fungierenden Kapitals denn als äusserste Grenze der gesellschaftlichen Akkumulationsfähigkeit zu begreifen ist. Er kommt zum Schluss, dass die Grundrente in jedem Fall die Durchschnittsprofitrate beein-

70 Grossmann, Akkumulationsgesetz, S. 341—348.

trächtige, sei es dass sie als absolute Rente⁷¹ einen Teil des in der Agrikultur erzeugten Mehrwerts vorwegnimmt und dem Grundbesitzer zuführt und dadurch verhindert, dass die infolge niedrigerer organischer Zusammensetzung höhere Profitrate des agrikolen Kapitals mit ihrem vollen Umfang in den Ausgleich zur Durchschnittsprofitrate eingeht und diese erhöht, sei es dass sie als Monopolpreisrente die Lebensmittel und so einerseits die Ware Arbeitskraft bei gleichbleibendem Wert der Arbeit verteuert, also die Mehrwert- und damit die Profitrate des industriellen Kapitals kürzt, und anderseits den Kapitalisten selbst zu grösseren Aufwendungen für seinen eigenen Lebensunterhalt, also zur Vergrösserung des k-Teils zwingt.

Grossmann erwartet nun von der Entwicklung einen Abbau wenigstens der absoluten Rente, da sich die organische Zusammensetzung des landwirtschaftlichen Kapitals mehr und mehr derjenigen des industriellen anpasse, wenn erst einmal neuanlagesuchendes Kapital in der Industrie nicht mehr unterzubringen sei und sich deshalb der Landwirtschaft als letztem Ausweg zuwenden müsse. Dagegen glaube ich mich zu dem Einwand berechtigt, dass dann, wenn der Grundeigentümer je die Macht hatte, einen Tribut für die Benützung seines Bodens zum voraus zu verlangen, eine Angleichung der organischen Zusammensetzung der agrikolen und industriellen Kapitale nicht erfolgen kann, ehe diese Macht des Grundbesitzers durch ein neues Agrarrecht gebrochen wird. Die absolute Rente kann nicht durch einfache wirtschaftliche Vorgänge, sondern nur durch ein neues Bodenrecht zum Verschwinden gebracht werden. Es besteht im Gegenteil eine Tendenz zur Steigerung der absoluten Grundrente in dem Mass, wie die industrielle Profitrate mit der Entwicklung der Produktivkräfte sinkt, denn mit jener sinkt der Teil des Mehrwerts, den der Grundherr dem kapitalistischen Pächter notwendig überlassen muss, damit dieser seinen Boden überhaupt nutzt und ihm eine Rente bezahlt. Wenn es aber dem Kapital

71 Ueber die absolute Grundrente vgl. Marx, Kapital III, 2, 45. Kapitel. Als kurze Erklärung mag folgendes hier gesagt sein: Das Kapital dringt schwerer in die landwirtschaftliche Produktion vor als in die übrigen Produktionszweige, die schon aus einer früheren Epoche günstigere rechtliche und organisatorische Voraussetzungen für die Uebernahme durch das Kapital mitbringen. Das Kapital entwickelt deshalb zuerst die Industrie; erst wenn hier die Profitrate sinkt, wendet es sich in vermehrtem Masse der Agrikultur zu. Die Entwicklung der Landwirtschaft bleibt daher hinter derjenigen der Industrie zurück. Geringere Entwicklung der Produktivkräfte bedeutet kapitalistisch niedrigere organische Zusammensetzung des Kapitals. Bei niedrigerer organischer Zusammensetzung des Kapitals aber ergibt sich bei gleicher Rate des Mehrwerts eine höhere Profitrate. Könnte der Mechanismus ungestört funktionieren, so müssten sich die kleinere industrielle und die grössere agrikole Profitrate zu einer Durchschnittsprofitrate ausgleichen, die zwischen den beiden Extremen läge. Nun aber verlangt der Grundbesitzer vom kapitalistischen Pächter eine Abgabe und nimmt ihm damit zum vornherein einen Teil seines Mehrwerts weg und belässt ihm nur gerade so viel, dass er noch genügenden Anreiz hat, das Land zu bebauen. Das ist der Fall, wenn ihm sein Kapital in der Landwirtschaft den gleichen Profit einträgt wie bei einer Anlage in der Industrie. Die Gesamt-Durchschnittsprofitrate kann sich also nicht erhöhen; sie bleibt auf der Höhe des industriellen Durchschnittsprofits. Die Differenz zwischen dem Wert der landwirtschaftlichen Produkte und dem Produktionspreis (Produktionskosten + industrieller Durchschnittsprofit) ist die absolute Grundrente.

gelingt, durch ein neues Bodenrecht die Macht des Grundeigentums zu brechen, was ist dann gewonnen? Nach Grossmann ein Anlagefeld für «das in der Industrie überakkumulierte und nach Anlage suchende Kapital».⁷² Es ist gewiss interessant zu vernehmen, dass es nun plötzlich überakkumuliertes Anlage suchendes Kapital gibt, nachdem wir im Schema gefunden haben, dass das vorhandene Kapital nicht ausreicht, um für die ganze Bevölkerung Arbeitsplätze zur Verfügung zu stellen. (Dass der «Kapitalüberschuss», den Grossmann im Schema darstellt, unecht und durch einen rechnerischen Kniff wie er entstanden auch wieder zu beheben ist, wurde früher gezeigt.)

Es wird damit hier wie an anderer Stelle wieder deutlich, dass Grossmann irgendwie verschwommen eine absolute Ueberakkumulation im Marxschen Sinne vorschwebt, die mit seiner ganzen Deduktion so herzlich wenig zu tun hat.

ε) Kaufmannskapital und Handelsangestellte⁷³

Abgesehen von den Transportkosten sind nach marxscher Auffassung sämtliche Zirkulations- oder Warenhandlungskosten Unkosten der kapitalistischen Produktion und aus dem industriellen Mehrwert zu bestreiten, in Sonderheit auch die Löhne der kaufmännischen Angestellten und der Profit des Kaufmannskapitals. Von diesem Standpunkt aus argumentiert nun Grossmann dahin, dass die Existenz des Kaufmannskapitals den industriellen Profit schmälere. Er erklärt daraus eine Tendenz der Industriellen, das Kaufmannskapital mehr und mehr auszuschalten, um die Verwertung wieder zu verbessern, den Zusammenbruch des Systems hintanzuhalten.

Es ist nun zweifellos richtig, dass die Handelskosten zu einem grossen Teil als reine Unkosten der Volkswirtschaft anzusprechen sind. Sie sind allerdings nicht in ihrem ganzen Umfang nur dem kapitalistischen System eigen. Jede Wirtschaft, die nicht ausschliesslich auf Produktion für den direkten eigenen Bedarf der Produzenten beruht, jede arbeitsteilige, also auch eine zentralgeleitete arbeitsteilige Planwirtschaft macht die Verteilung der Produkte an die Konsumenten und damit bestimmte Verteilungskosten notwendig. In der kapitalistischen Wirtschaft, wo jede Produktionsunternehmung für sich, in Konkurrenz mit andern Unternehmungen der gleichen Branche, für ihre Produkte Absatz suchen muss, dürften die notwendigen Verteilungskosten aber grösser sein als in einer (gut funktionierenden) Planwirtschaft. Es sind jedoch nicht die gesamten Handels- und Verteilungskosten der heutigen Wirtschaft als wirklich system-notwendig zu betrachten. Es kann im Gegenteil kein Zweifel darüber bestehen, dass der Verteilungsapparat heute über sein notwendiges Mass aufgebläht ist. Es genügt hier, auf die Uebersetzung im Detailhandel hinzuweisen.

Einsparungen sind also möglich, und es macht sich denn auch eine Tendenz zur Ausschaltung des Zwischenhandels hauptsächlich beim Grosshandel bemerkbar. Es ist aber fraglich, ob diese Tendenzen aus dem Druck einer sin-

72 Akkumulationsgesetz, S 345.

73 Akkumulationsgesetz, S. 348—356.

kenden Profitrate zu erklären sind. Wenn mit der Ausschaltung des Zwischenhandels Kostenersparnisse möglich sind, so genügt das allzeit wache Gewinnstreben des Kapitalisten, um eine entsprechende Bewegung auszulösen, und es bedarf keines besonderen Drucks. In Fällen, wo gleichzeitig mit der Ausschaltung des Zwischenhandels noch konkurrenzbeschränkende Abreden zwischen den beteiligten Fabrikanten getroffen werden, sind zudem Motive anzunehmen, die auf besondere Vorteile abzielen. Es kann z. B. die Absicht bestehen, eine tatsächliche Ueberproduktion, welche die Preise infolge der Marktverhältnisse unter die Produktionspreise, die spezielle Profitrate also unter die allgemeine drückt, zu verhindern oder zu beheben. Es kann das Begehren nach echten Monopolgewinnen dem Zusammenschluss und der Zentralisation des Verkaufs zu Gvatter stehen. Es dürfte gerade bei kartellmässigem Zusammenschluss vorkommen, dass die etwa erzielten Ersparnisse an Handelskosten aufgewogen werden durch höhere Verwaltungskosten und unkostenartige Entschädigungen an die beteiligten Unternehmer. Als Vorteil bleibt in solchen Fällen, dass sich durch planmässige Anpassung der Produktion an den Markt verlustbringende Ueberangebote vermeiden und darüber hinaus eventuell durch Verknappung des Angebots Monopolgewinne erzielen lassen.

Ob aber mit Ausschaltung oder Reduktion des selbständigen Handels tatsächlich Kostenersparnisse erreicht werden oder nicht, so ist bedeutungsvoll die damit verbundene Konzentration der Kapitale und Gewinne. Selbst unter der Annahme nämlich, dass das nunmehr beim Produzenten oder bei der Verkaufszentrale einer Produzentengruppe konzentrierte Handelskapital gleich sei der Summe der früher selbständigen Handelskapitale, und dass ebenso die Handelskosten im Gesamt keine Minderung erfahren, die Profitrate also gleich bleibe, so ist nun die grössere Profitmasse in einer Hand konzentriert.

Diese Tatsache ist vor allem von Bedeutung, wenn wir nach der *Akkumulationsfähigkeit* der Gesamtwirtschaft fragen, wie wir das bis anhin in Erkenntnis des eigentlichen Inhalts der Grossmannschen Zusammenbruchstheorie getan haben. Die Ausschaltung des Zwischenhandels erhöht die Akkumulationsfähigkeit; denn der Konsum des industriellen Kapitalisten wird nicht oder nur unbedeutend steigen, wenn er jetzt auch das Kaufmannskapital und dessen Gewinn in seiner Hand hat. Wenn aber sein k -Teil gleich bleibt, während die Masse des ihm zufließenden Mehrwerts steigt, so bedeutet das eine Erhöhung der Ersparnisse ($a_c + a_v = m - k$).

Eine solche Konzentration ermöglicht auch zunehmende Selbstfinanzierung neuer Investitionen und mindert die Abhängigkeit vom Kapitalmarkt.

ξ) Die Wirkung der «abgeleiteten» Einkommen auf den Reproduktions- und Akkumulationsprozess⁷⁴

In jeder höher entwickelten Gesellschaft leben eine Anzahl Personen, die nicht direkt am Produktionsprozess beteiligt sind. Beamte, Militärpersonen,

⁷⁴ Akkumulationsgesetz, S. 356—361.

Künstler, aber auch Hausangestellte, private Dienerschaft etc. fallen unter diese Kategorie der Einkommensempfänger, auch Hausfrauen und Kinder gehören eigentlich dazu. Während aber für nichterwerbstätige Hausfrauen und Kinder die Abhängigkeit vom Einkommen des Ernährers klar zutage liegt, leisten viele Personen dieser Gruppe Erwerbsarbeit, für die sie mit Geld entschädigt werden. Die enge marxistische Definition der kapitalistischen Wirtschaft als Warenproduktion gestattet jedoch nicht, die Arbeit dieser Personen als wirtschaftliche Tätigkeit zu betrachten. Ihr Einkommen unterscheidet sich vom Einkommen aus Zins und Grundrente, das ja nach marxistischer Auffassung auch nur aus der allein wertschaffenden industriellen Warenproduktion abgeleitet ist, dadurch, dass es nicht in der Rechnung kapitalistischer Unternehmen als Betriebsaufwand erscheint, sondern direkt oder indirekt (etwa durch Steuern) aus den Haushalteinkommen v und k bezahlt wird.

Diesem Umstand ist es wohl zu danken, dass Grossmann hier nicht irgendwelche verwirrende Rentabilitätsrechnung in die Betrachtung einschleibt, sondern im Sinn des Schemas richtig dahin argumentiert, dass diese Personen durch ihren Konsum *den Akkumulationsfonds vermindern*. Eine wachsende Zahl dieser «dritten Personen» bei höherer Entwicklung der kapitalistischen Gesellschaft schmälert also die Akkumulationsfähigkeit der Gesellschaft, während (nach den Bedingungen des Bauerschen Schemas) zugleich das Akkumulationsbedürfnis wächst. Es mutet nun eigenartig an, wenn Grossmann zuerst richtig aus dem vermehrten Konsum eine Verlangsamung der Akkumulation ableitet und solche z. B. für England annimmt, und dann wenige Zeilen später zu lesen ist, dass diese langsamere Akkumulation den Zusammenbruch infolge «Ueberakkumulation» (!) beschleunigen soll.⁷⁵

Nachdem es in den letzten Abschnitten immer wieder notwendig schien, Grossmanns eigene Argumentation zu modifizieren und zu berichtigen, so dass die Vermutung nahe lag, die hier gegebene Interpretation könnte vielleicht doch den wahren Gehalt der Theorie nicht treffen, bestätigt das, was nun Grossmann über die Beeinträchtigung des «Akkumulationsfonds» durch diese «dritten Personen» sagt, die hier vertretene Auffassung dass Grossmanns «Ueberakkumulation» in Wirklichkeit Unterakkumulation bedeutet, und dass *nicht* die Profitrate als Mass der Rentabilität, sondern die Profitmasse als Quelle und äusserstes Mass des «Akkumulationsfonds» im Vordergrund der Betrachtung stehen muss.

η) Die Zunahme des Aktienkapitals⁷⁶

Grossmann erwartet von der Zunahme der Aktiengesellschaften, wie sie im Hoch- und Spätkapitalismus in Erscheinung tritt, eine Abschwächung der Zusammenbruchstendenz, weil deren geringerer Profit nicht in die allgemeine Durchschnittsprofitrate eingehe und diese damit höher bleibe als sie sein müsste, wenn die Aktienkapitale, die gewöhnlich eine sehr hohe organische Zu-

⁷⁵ Akkumulationsgesetz, S. 361.

⁷⁶ Akkumulationsgesetz, S. 372—373.

sammensetzung aufweisen, mit in die Berechnung der Durchschnittsprofirate eingingen. Dieser Gedanke findet sich schon bei Marx.⁷⁷

Die Argumentation ist jedoch nicht einleuchtend. Warum sollte gerade das Aktienkapital, das von persönlichen Präferenzen unabhängigste aller Kapitale, nicht bedingungslos der Richtung folgen, in die es die Konkurrenz der verschiedenen Anlagesphären weist, also dorthin sich ergiessen, wo die Profitaussicht am grössten, mindestens aber die Durchschnittsprofirate zu erwarten ist? Es scheint noch begreiflicher, dass individuelles Kapital eines selbständigen Kapitalisten unter Umständen in einer Produktionssphäre beharrt, wenn es dort auch mit einem geringeren als dem Durchschnittsprofit vorliebnehmen muss, weil eben bestimmte Kenntnisse, traditionale Bindungen oder sonstige Präferenzen den betreffenden Kapitalisten in der einmal gewählten Produktionssphäre festhalten. Was aber sollte die Gründer einer Aktiengesellschaft dazu bestimmen, das Kapital in eine andere als die gewinnbringendste Anlagesphäre zu leiten?

Eine andere Ueberlegung gibt es dann, wenn wir — in Uebereinstimmung mit der Wirklichkeit — annehmen, dass das Kapital auch andere Ziele verfolgen kann als die Maximierung seines eigenen Gewinns. So kann z. B. der Bau einer Eisenbahn die Wirtschaftsbedingungen der von ihr berührten Gebiete verbessern. Das Eigeninteresse der in diesem Gebiet fungierenden Kapitalisten kann diese bestimmen, einen Teil ihres Kapitals auf den Bau der Bahn zu verwenden, auch wenn dann dieser Kapitalanteil nicht mehr die normale Rentabilität aufweist, wenn nur die Neuanlage die Verwertungsbedingungen des übrigen Kapitals entsprechend verbessert, so dass die Profirate des Gesamtkapitals steigt, obwohl ein Teil davon jetzt unter schlechteren Bedingungen steht als früher das ganze. In solchem Falle erschiene unsere Bahn nur rechtlich als selbständige Unternehmung, während sie wirtschaftlich als ein Teil der Gesamtunternehmung des Kapitals jener Gegend zu denken wäre. Nur ein Teil des Gesamtvorteils der Unternehmung fiele den Aktionären nach Massgabe ihrer Kapitalbeteiligung zu, der andere fiele ihnen zu als Besitzer der durch die Bahn begünstigten Unternehmungen nach anderem Mass; nach dem Mass der Vorteile nämlich, die ihnen aus der Benützung des neuen Verkehrsmittels erwachsen durch Minderung der Transportkosten beim Ankauf von Produktionsmitteln und beim Verkauf von Produkten, durch Verkürzung der Umschlagszeiten etc.

Warum aber sollte die als Aktiengesellschaft gegründete Unternehmung nicht darauf beharren, den ganzen Nutzen, den sie bringt, für sich zu beanspruchen wie ein selbständiges Einzelkapital? Die Antwort wäre vielleicht die: Das in der Aktiengesellschaft vereinigte Kapital ist eben nicht ein einheitliches Ganzes, das nur seine eigenen Interessen als Aktienkapital eben dieser Unternehmung vertritt und als solches auf Maximierung seiner speziellen Rendite tendieren müsste, sondern es machen sich hier auch Kapitalinteressen geltend, die ausserhalb dieser Unternehmung stehen und sich nur durch ihre Beteiligung

⁷⁷ Marx, Kapital III, 1, S. 221.

das Stimmrecht sichern, um — zum Nachteil des gemeinsamen Unternehmens — ihre speziellen Vorteile zu wahren. Die übrigen Beteiligten werden sich umso leichter mit dieser Gegebenheit abfinden, als auch sie zum Teil noch private Vorteile über die Dividende hinaus geniessen.

Sodann dürfte es stimmen, dass dem einzelnen Aktionär sein Anteil am Aktienkapital leicht als blosses Darlehen an einen fremden Betrieb erscheinen kann, und dass er sich daher leichter mit einer Rendite zufrieden gibt, die nur einem durchschnittlichen Zins für Leihkapital entspricht. Diese Betrachtungsweise wird gefördert durch den Umstand, dass das Aktienkapital in der zirkulierenden Aktie eine Repräsentationsform erhält, welche die direkte Verbindung des Geldgebers mit der Unternehmung löst. Das Wertpapier erscheint als Träger des Werts und Quelle des Ertrags. Es erhält im Verkehr einen Kurswert, der weniger durch sein Nominale als durch Kapitalisation des Ertrags zu einem normalen Zinsfuss bestimmt ist. Wenn sich aber auch der Aktionär schliesslich mit einem normalen Zins für sein in Aktien angelegtes Kapital begnügt, dann sagt das noch nicht, dass sich das Aktienkapital als solches mit einer geringeren als der Durchschnittsprofirate leichthin abfindet, wenn es nicht durch fremde Interessen, die in ihm Mitspracherecht gewinnen, an der Wahrung seiner eigenen Vorteile gehindert wird.

Aber selbst, wenn diese Ueberlegungen unrichtig sein sollten, was wäre dann für den Kapitalismus gegen die Zusammenbruchstendenz im Sinne Grossmanns gewonnen? Würde nicht die Gesamtprofitmasse gleich bleiben, ob sie sich nun zu gleichen oder ungleichen Teilen auf die verschiedenen Kapitale verteilt? Würde also nicht (mit einigen Vorbehalten) das Verhältnis zwischen Akkumulationsbedürfnis und Akkumulationsfähigkeit des gesellschaftlichen Gesamtkapitals das gleiche bleiben? — Ich glaube doch. Vorbehalte sind anzubringen, weil die Gewinnverteilung bei der Einzelunternehmung eine andere ist als bei der Aktiengesellschaft. Dort bleibt der Profit des Eigenkapitals und ein Teil des Profits aus Fremdkapital in der Hand des einen Kapitalisten; hier wird der Profit als Dividende an mehrere Aktionäre verteilt, und es ist ungewiss, ob ein grosser oder kleiner Teil des Dividenden-Einkommens auf den Konsum verwendet wird und daher von der möglichen Akkumulation abgeht. Auf den ersten Blick scheint augenfällig, dass die Unternehmungsform der Aktiengesellschaft das gesamte Gewinneinkommen auf eine grössere Zahl von Haushalten verteilt, dass also die Konsumquote grösser, die Sparquote kleiner ist, als wenn anstelle jeder Aktiengesellschaft ein Einzelkapitalist stünde. Es ist aber möglich, dass diese breitere Verteilung der Gewinne nur zum Schein besteht, wenn wir die einzelne Unternehmung für sich betrachten, und dass vielmehr eine Konzentration der Einkommen stattfindet, indem ein Aktienbesitzer an mehreren Unternehmungen Anteil hat. Ausschlaggebend wäre daher, zu wissen, wie gross die Zahl der Dividendenempfänger von Aktiengesellschaften zusammen und ihre relativen Anteile am Gesamtgewinn und ihre sonstigen Einkommen sind.

Wir müssten schliesslich die Einkommensverteilung mit und ohne Aktiengesellschaften kennen, wenn wir entscheiden wollten, ob die Existenz der Aktiengesellschaften und die damit verbundene Gewinnverteilung das Sparvolumen

hebt oder senkt; denn darauf kommt es an, wenn das erforderliche Investitionsvolumen durch das schon fungierende Kapital bestimmt ist, wie im Bauerschen Schema. Sei die Profitrate der Kapitalgesellschaften gross oder klein, so müssten doch nach den Bestimmungen dieses Schemas auch auf ihr konstantes Kapital 10% und auf ihr variables Kapital 5% akkumuliert werden. Die Aktiengesellschaft besitzt allerdings gegenüber andern Unternehmungsformen den Vorteil, dass sie sich leichter als andere die Mittel zur Finanzierung der eigenen Investitionen durch einfache Senkung der Dividende sichern kann. Daran hat Grossmann wahrscheinlich auch gedacht und sich die niedrigere Dividende als Beschränkung des Konsumvolumens vorgestellt. Es hängt aber sehr von den Umständen ab, ob eine solche Politik tatsächlich gesamtwirtschaftlich eine Senkung des Konsums mit sich bringt oder nur die Sparquote aus Dividendeneinkommen kürzt.

♢) Erweiterung der Bevölkerungsbasis durch beschleunigte Zuwachsrate oder durch Einwanderung. — Die Furcht vor der Unterbevölkerung⁷⁸

Den hier zu behandelnden Abschnitt zähle ich zu den verworrensten im ganzen Buch von Grossmann. Der Autor argumentiert ungefähr wie folgt: Die Bevölkerung ist die Quelle des Mehrwerts, bei gegebener Mehrwertrate kann der Mehrwert nur durch Vermehrung der ausgebeuteten Arbeiter vermehrt werden, nun aber droht dem späten Kapitalismus der Untergang wegen Mangels an Mehrwert, es besteht daher eine Tendenz, immer mehr Arbeiterbevölkerung auch aus dem Ausland heranzuziehen. Eine sinkende Geburtenziffer setzt die Kapitalisten in Schrecken, weil sie damit die Grundlage des Mehrwerts schwinden sehen, ganz anders als im Frühkapitalismus, wo die Kapitalakkumulation ungenügend war, wo daher die zusätzlichen Produktionsmittel fehlten, um den natürlichen Bevölkerungszuwachs zu beschäftigen, und deshalb massenhafte Auswanderung erfolgte. Grossmann verwirft die Lehre von Otto Bauer, wonach eine Tendenz zur Anpassung der Kapitalakkumulation an das Bevölkerungswachstum bestehen soll, mit dem Hinweis darauf, dass in den Vereinigten Staaten die Bevölkerung von 38,55 Mill. im Jahre 1870 auf 106,41 Mill. im Jahre 1920, also um 172% angewachsen sei, während das in der Industrie investierte Kapital im gleichen Zeitraum von 1695 Mill. Doll. auf 44 467 Mill. Doll., also um 2600% erhöht worden sei, dass also von einem Gleichschritt zwischen Bevölkerungswachstum und Akkumulation nicht die Rede sein könne. Grossmann beruft sich bei dieser Argumentation gegen Otto Bauer zunächst auf Rosa Luxemburg, die ihrerseits dargetan hat, dass die Bevölkerung viel langsamer wächst als das Kapital, und dass sie gerade in den hochindustrialisierten Ländern Europas am langsamsten wächst, wendet sich dann aber entschieden gegen die Schlussfolgerung Rosa Luxemburgs, dass das relativ geringe Bevölkerungswachstum den Absatz der Produkte verunmöglichen und so einen baldigen Zusammenbruch des Systems herbeiführen müsste, wenn sich nicht im akapitali-

⁷⁸ 78 Akkumulationsgesetz, S. 373—396.

stischen Raum für die überschüssigen Produkte Absatz fände. Grossmann will die Bevölkerung nicht als Konsumentin, sondern als Produzentin, als Quelle des Mehrwerts betrachtet wissen. Er hat mit Otto Bauer angenommen, dass alle Produkte innerhalb des Systems ihren Absatz finden können, und weigert sich daher, mögliche Schwierigkeiten im Zirkulationsprozess als hinreichende Gründe zum Zusammenbruch anzuerkennen; er will vielmehr beweisen, dass diese nur im Produktionsprozess allein zu suchen und zu finden sind.

Was nun die Kritik an Otto Bauer betrifft, so scheint der Grundgedanke bei Grossmann wie bei Rosa Luxemburg entstellt. Es ist sicherlich auch Otto Bauer nicht entgangen, dass das Wachstum des Kapitals notwendig rascher sein muss als dasjenige der Bevölkerung, wenn technischer Fortschritt, d. h. Erhöhung der Kapitalausrüstung pro Arbeiter, verwirklicht wird. Otto Bauer wollte offenbar so verstanden sein, dass die Veränderungen des variablen Kapitals den Veränderungen der Arbeiterbevölkerung entsprechen müssen, wenn Störungen vermieden werden sollen. Um wieviel sich gleichzeitig das konstante Kapital vermehren muss, hängt vom Stand der Produktionstechnik, von der organischen Zusammensetzung des Kapitals in einem bestimmten Zeitpunkt ab. Hätte Otto Bauer anders gedacht, hätte er nicht in seinem eigenen Schema ein rascheres Wachstum des konstanten Kapitals angenommen. Dass so verstandener Gleichschritt zwischen Bevölkerungs- und Kapitalwachstum als wichtige Bedingung für einen ruhigen und störungsfreien Ablauf der Entwicklung gelten muss, daran ist wohl kaum zu zweifeln. Es stimmt aber auch nicht, dass Otto Bauer behauptet hätte, die kapitalistische Akkumulation richte sich immer und jederzeit nach dem Bevölkerungswachstum. Er nimmt ja vielmehr an, dass die Akkumulation immer wieder über diese Schranke hinaustreibt und dann erst in krisenhaften Zusammenbrüchen wieder gewaltsam auf das richtige Mass zurückgesetzt wird. Wenn auch der möglichen Krisenursachen zu viele sind, als dass man Otto Bauer vorbehaltlos zustimmen könnte, wenn er eine Diskrepanz zwischen Bevölkerungszuwachs und Akkumulation in diesem spezifischen Sinne als *die* Krisenursache darstellt, so ist der Gedankengang doch logisch richtig und widerspruchlos geschlossen. Ich halte auch dafür, dass Otto Bauer die schon in extenso zitierte Stelle aus Marx, Kapital III, 1, S. 233 f. richtig interpretiert und mit Recht für seine Theorie in Anspruch nimmt.⁷⁹

Beides kann man Grossmann nicht zuerkennen. Obwohl besagte Stelle hier nicht ausdrücklich angerufen wird, ist unschwer zu erkennen, dass sie irgendwie im Hintergrund mitspielt. Der Gedanke, dass die Profitrate deshalb plötzlich falle, weil die Arbeiterzahl hinter dem Verwertungsbedürfnis des akkumulierten Kapitals zurückbleibe, ist aber hier wie früher fehl am Platz. Wenn wir an das Schema zurückdenken, so wissen wir ja, dass bei Grossmann keineswegs zuviel Kapital zu finden ist; es fehlt im Gegenteil Kapital — bei Grossmann nur variables Kapital — um alle Arbeiter zu beschäftigen. Es stimmt denn auch nicht, dass ein rascheres Wachstum der Bevölkerung eine Abschwächung der «Zusammenbruchstendenz» im Sinne des Schemas herbeiführen könnte. Gleich-

⁷⁹ Vgl. S. 29, Anm. 54 dieser Arbeit.

ches Wachstum der organischen Zusammensetzung vorausgesetzt, müsste im Gegenteil eine Verkürzung der Aufstiegsperiode und eine Verschärfung der Kapitalknappheit die Folge sein, wenn die übrigen Bedingungen (Vollbeschäftigung der verfügbaren Arbeitskräfte bei Entlöhnung zu ihrem vollen Werte) eingehalten werden.

Ein anderes wäre es freilich, wenn man rascheres Wachstum der Bevölkerung mit gleichbleibendem Wachstum des konstanten Kapitals verbinden und so indirekt eine geringere Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals annehmen wollte. Nachdem wir früher eine bestimmte Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals als die eigentliche Hauptannahme des Schemas erkannt haben,⁸⁰ ist eine solche «Lösung» als leere Ausflucht abzulehnen.

Mit Vorteil besinnen wir uns in diesem Zusammenhang zurück auf unsere Formel für die kapitalistische Akkumulationsrate, die uns als Kriterium für die «Zusammenbruchstendenz» gedient hat. Wir fanden S. 19.

$$\frac{a_{cn} + a_{vn}}{m_n} = \frac{Q_1 \left(\frac{1 + a'_c}{1 + a'_v} \right)^{n-1} \cdot a'_c}{m'_n} + \frac{a'_v}{m'_n}$$

Wir wissen, dass der «Zusammenbruch» umso eher eintreten wird, je rascher die kapitalistische Akkumulationsrate über 1 hinausstrebt.

Wenn wir bei der obigen Formel bleiben, dann wirkt eine Erhöhung von a'_v zugleich verschärfend und verlangsamend auf den Prozess, indem einerseits die Akkumulationsrate des variablen Kapitals erhöht, andererseits aber der Wachstumskoeffizient der organischen Zusammensetzung herabgesetzt wird, weil a'_v hier im Nenner steht. Das ist der Sinn der Ambivalenz von a'_v , welche Grossmann bei der Diskussion seiner Formel festgestellt hat.⁸¹ Nun kann uns aber die Formel nicht befriedigen, weil sie noch der früher als äusserlich abgelehnten Annahme entspricht, dass das konstante und variable Kapital jedes für sich in einem bestimmten Ausmass wachse, woraus dann rechnerisch eine bestimmte Erhöhung der organischen Zusammensetzung abgeleitet wird. Wenn wir umgekehrt eine bestimmte Erhöhung der organischen Zusammensetzung annehmen, dann muss einem grösseren jährlichen Bevölkerungszuwachs ein proportional erhöhter Zuwachs des konstanten Kapitals entsprechen.

Bezeichnen wir den Wachstumskoeffizienten der organischen Zusammensetzung mit $1 + \omega'$, dann erscheint der Wachstumskoeffizient des konstanten Kapitals ($1 + a'_c$) als abhängige Variable der Gleichung

$$1 + a'_c = (1 + a'_v) \cdot (1 + \omega')$$

80 Vgl. S. 21 dieser Arbeit.

81 «Akkumulationsgesetz», S. 185, zitiert auf S. 33 dieser Arbeit.

Jedem rascheren Wachstum der Bevölkerung entspricht dann ein rascheres Wachstum des zur Vollbeschäftigung erforderlichen konstanten Kapitals.

In unserer Formel für die kapitalistische Akkumulationsrate ist unter solcher Annahme von einer Ambivalenz der Grösse a_v^1 nichts mehr zu finden; denn nun ist die Erhöhung der organischen Zusammensetzung nicht mehr abhängig vom Bevölkerungszuwachs, sondern nur noch von der jeweiligen Produktionstechnik, die damit als unabhängig gegebenes Datum frei angenommen wird.

In der vereinfachten Formel

$$\frac{a_{cn} + a_{vn}}{m_n} = \frac{\omega_1 (1 + \omega^1)^{n-1} a_c^1}{m_n^1} + \frac{a_v^1}{m_n^1}$$

tritt nun deutlich hervor, dass unter Grossmanns Bestimmung, dass der ganze Bevölkerungszuwachs voll beschäftigt und mit lv pro Arbeiter voll entlohnt werden soll, ein rascheres Bevölkerungswachstum nicht mildernd, sondern *verschärfend* auf die «Zusammenbruchstendenz» wirken müsste.

Wir sehen: Grossmann setzt sich in diesem Abschnitt in Widerspruch zu seinen eigenen früheren theoretischen Ableitungen. Er findet für seine Behauptung, dass ein rascheres Bevölkerungswachstum den Zusammenbruch aufhalten könnte, auch keine überzeugende Stütze bei Marx. Denn im ganzen Schema ist nichts zu finden von einem Arbeitermangel, der Lohnsteigerungen, Verminderungen der Mehrwertrate und des absoluten Mehrwerts mit sich bringen und damit Kapitalüberschuss, Preisdruck und Zusammenbruch mit all den Folgeerscheinungen nach sich ziehen könnte, wie sie an der schon mehr zitierten Stelle Kapital III, 1, S. 233 f. angedeutet sind.

Kennen wir aber nicht moderne Theoretiker, welche den Eintritt einer «säkularen Stagnation» am Ende des Spätkapitalismus befürchten und die Verlangsamung des Bevölkerungswachstums als einen Hauptgrund dafür verantwortlich machen?⁸² Ist vielleicht in diesen Theorien für Grossmanns Gedankengang eine Bestätigung zu finden? Ein Nein ist auch hier die richtige Antwort. Denn im Gegensatz zu Grossmann, der die Bevölkerung nur als Produzenten, als Quelle des Mehrwerts betrachten will, ist für diese Theoretiker gerade das Gegenteil bedeutsam: Sie befürchten als Folge der Bevölkerungsstagnation eine Stagnation der Konsumnachfrage und damit das Schwinden lohnender Investitionschancen. Die Folge wäre ein chronischer Sparüberschuss mit den bekannten Depressionerscheinungen. Abgesehen davon, dass man auch diesen Theorien mit guten Gründen widersprechen kann,⁸³ ist darin auch nicht die geringste Berührung, geschweige denn Uebereinstimmung mit Grossmann zu finden. Grossmann bleibt vielmehr allein mit seinem Widerspruch, der darin besteht, dass er von einer wachsenden Bevölkerung eine Abschwächung der Zu-

⁸² Ich denke hier vor allem an Hansen.

⁸³ Vgl. Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. Deutsche Uebersetzung Bern 1946, S. 182 ff.

sammenbruchstendenz erwartet, während seine Theorie im übrigen so angelegt und — wenigstens im «Zusammenbruchsjahr» — so dargestellt ist, dass sie ein Kritiker mit gewissem Recht als «Neo-Malthusianismus» bezeichnen durfte.^{83a} Diese Bezeichnung verliert allerdings etwas von ihrer Bedeutung, wenn wir uns überlegen, dass der «Zusammenbruch» nach unsern Bedingungen auch eintreten müsste, wenn wir a¹ gleich Null oder gar negativ annehmen, also eine vollkommen stagnierende oder gar sinkende Bevölkerungszahl voraussetzen. Wir erkennen bei dieser Ueberlegung, dass es sich bei Grossmann nicht darum handelt, dass die Bevölkerung gegen die Subsistenzmittel presst. Die ganze Schwierigkeit beruht auf der Annahme einer bis zur Sinnlosigkeit gesteigerten Ausweitung der der Produktionsumwege, so dass schliesslich alle volkswirtschaftlich möglichen Ersparnisse nicht ausreichen, die erforderliche Kapitalausrüstung zur Beschäftigung der ganzen Bevölkerung bereitzustellen. Ob die Annahme als solche sinnlos ist, oder ob tatsächlich in der kapitalistischen Wirtschaft, die als Triebfeder nur subjektive Rationalität und Augenblicksvorteile kennt, zu dieser gesellschaftlichen Absurdität führen kann oder gar führen muss (wie Grossmann behauptet), bleibe hier dahingestellt.

Aus dem eigenartig widersprüchlichen Kapitel sei hier nur noch ein kleiner Passus festgehalten, der zeigen kann, dass die hier gegebene Interpretation der Grossmannschen Theorie sicher nicht ganz haltlos ist, wenn sie auch so oft zum Widerspruch gegen Grossmanns Schlussfolgerungen Anlass gab, dass Zweifel an ihrer Richtigkeit aufsteigen konnten. S. 386 lesen wir: «Auch bei wachsender Bevölkerung ist die *Quelle der Neubildung von Kapital*⁸⁴ — der Mehrwert — bald erschöpft, und der «Mangel an Kapital» bildet den Gegenstand ständiger Klagen der bürgerlichen Theorie und Praxis. Bei stationärer oder gar abnehmender Bevölkerung ist an die Aufbringung des erforderlichen Mehrwerts gar nicht zu denken.» Wir haben schon gesehen, dass das genaue Gegenteil der Fall ist, und sind deshalb nicht erstaunt, wenn wir weiter lesen: «Da aber die Höhe der organischen Zusammensetzung des Kapitals bei einem in die Weltwirtschaft eingeflochtenen Organismus gegeben ist, so ist es klar, dass nicht die ganze Bevölkerung in den Produktionsprozess eingestellt werden kann, dass mit dem Uebergang zu immer höherer organischer Zusammensetzung des Kapitals ein stets wachsender Teil der Bevölkerung in die Reihen der Reservearmee gedrängt würde.»

Was hier verkündet wird, ist doch reinste gesellschaftliche Unterakkumulation bei immer weiteren Produktionsumwegen. Arbeitslosigkeit infolge Mangel an Kapitalausrüstung bei hoher organischer Zusammensetzung, das ist die spät-kapitalistische Krise nach Grossmann, und dieses Ergebnis ist auch richtig die letzte Konsequenz der Lehre vom Fall der Profitrate. Es ist auch die Konsequenz, die sich aus den entsprechenden Kapiteln bei Marx unschwer herauslesen lässt,⁸⁵ wenn man von der einen Stelle absieht, die sich dort nach meiner

83a Caspary, Buchbesprechung zu Grossmann, «Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems». Weltwirtschaftliches Archiv, 32. Bd. S. 80*.

84 Sperrung von mir (M.T.).

85 Kapital III, 1, Dritter Abschnitt, S. 191—250, insbesondere Kapitel 14 und 15.

Ansicht schlecht in den Zusammenhang einfügt⁸⁶ und die in ihrer unglücklichen Verwendung bei Grossmann so viel Unklarheit und Widersprüche verursacht.

4. Die Krise und die Wiederherstellung der Akkumulationsmöglichkeit im weiteren Verlauf der Depression

Im Vorhergehenden haben wir verschiedene Faktoren gesucht und gefunden, die im ursprünglichen abstrakten Schema nicht enthalten oder wenigstens nicht explicite berücksichtigt waren. Es ist uns ebenso wenig wie Grossmann gelungen, eine zuverlässige Gewichtung der von diesen Faktoren ausgehenden Wirkungen und Gegenwirkungen vorzunehmen. Wir müssen daher die Behauptung, dass alle diese Faktoren den Zusammenbruch nicht verhindern können, vorläufig hinnehmen und wollen nur zusehen, ob die eingetretene Krise als endgültig gelten muss, oder ob und wie die Akkumulationsmöglichkeit wieder hergestellt werden kann. Ich spreche mit Absicht von Wiederherstellung der *Akkumulationsmöglichkeit* und nicht — wie Grossmann — von Wiederherstellung der Rentabilität oder Verwertung; denn ich glaube schon hinlänglich gezeigt zu haben, dass die Krise im Schema nicht durch mangelnde Verwertung des vorgeschossenen Kapitals, sondern durch mangelnde Akkumulationsmöglichkeit im Verhältnis zur gesellschaftlich erforderlichen Ausweitung des Produktionsapparates charakterisiert ist. Aus der Annahme, dass die Löhne voll zum Konsum verwendet werden, ergibt sich allerdings, dass Ersparnisse nur dem Profit entstammen können. Dadurch bildet die Profitmasse zugleich die äusserste Grenze der möglichen Ersparnisse oder Akkumulation. Da die Grösse der jährlich erforderlichen Akkumulationsmasse im Schema von der Grösse des schon fungierenden Kapitals abhängt und mit diesem wächst, muss ein Sinken der Profitrate als bedrohlich erscheinen, weil sie ja anzeigt, dass die mögliche Akkumulationsmasse im Verhältnis zur erforderlichen Akkumulation sinkt. Es verleitet jedoch zu Trugschlüssen, wenn man in diesem Zusammenhang die Profitrate als Mass der Verwertung betrachtet. Solches ist sie in ganz anderer Rücksicht, nämlich als Masszahl des Profits im Verhältnis zum vorausgeschossenen Kapital; hier dagegen steht sie als Verhältniszahl zwischen möglicher Akkumulationsmasse und fungierendem Kapital, von dem — wie gesagt — die gesellschaftlich erforderliche Akkumulation abhängig gemacht ist. Die Grösse der Profitrate ist nicht zu betrachten im Verhältnis zur Profitrate irgend eines andern Jahres, sondern im Verhältnis zur gesellschaftlich erforderlichen Akkumulationsrate des Gesamtkapitals des gleichen Jahres, als Faktor im Nenner der Gleichung

$$\frac{\frac{C_n}{1 + \varrho_n} \cdot a_v^I + \frac{C_n}{1 + \varrho_n} \cdot a_c^I \cdot \varrho_n}{C_n \cdot p_n^I} = \frac{1}{1 + \varrho_n} \frac{(a_v^I + \varrho_n \cdot a_c^I)}{p_n^I}$$

⁸⁶ Kapital III, 1, S. 233 ff.

welche die kapitalistische Akkumulationsrate darstellt. Da Gesamtmehrwert und Gesamtprofit voraussetzungsgemäss gleich gross sind.⁸⁷ stellt die neu gefundene Formel nur eine andere Schreibweise für das gleiche Verhältnis dar, welches an anderer Stelle⁸⁸ mit Hilfe des Mehrwerts und der Mehrwertrate ausgedrückt wurde. Auch hier gilt als Kriterium des Zusammenbruchs, dass der Ausdruck über 1 hinaus tendiert. Das ist tatsächlich der Fall, wenn die Profitrate mit wachsender organischer Zusammensetzung des Kapitals sinkt, was bei Grossmann als selbstverständliche Voraussetzung gilt. Da die Entwicklung der Profitrate nicht selbständig gegeben ist, sondern von der Mehrwertrate und der organischen Zusammensetzung des Kapitals abhängt, ist es nicht möglich, die Entwicklung der kapitalistischen Akkumulationsrate aus der obigen Formel direkt

zu ersehen. Setzen wir für p_n^1 den früher⁸⁹ gefundenen Wert $p_n^1 = \frac{m_n^1}{1 + \varrho_n}$,

so erhalten wir — hier nur in veränderter und abgekürzter Schreibweise — die schon bekannte Formel für die kapitalistische Akkumulationsrate

$$\frac{a_v^1}{m_n^1} + \frac{\varrho_n \cdot a_c^1}{m_n^1}, \text{ von der wir wissen, dass ihr Wert über 1 hinaus strebt,}$$

wenn die Mehrwertrate langsamer wächst als die organische Zusammensetzung des Kapitals. Das ist aber gerade auch die Bedingung für eine tatsächlich fallende Profitrate, wie sie hier vorausgesetzt ist. Die neue Darstellung der kapitalistischen Akkumulationsrate mit Hilfe der Profitrate hat materiell kein neues Ergebnis erbracht; — sie konnte keines erbringen, wenn Gesamtmehrwert und Gesamtprofit voraussetzungsgemäss gleiche Grössen sind. Sie wurde hier nur eingeführt, um auch im mathematischen Symbol den Zusammenhang darzutun, in dem allein die Profitrate im Grossmannschen System von Bedeutung ist, wenn auch Grossmann diesen Zusammenhang nur an wenigen Stellen andeutet und sonst immer wieder von einem «Versagen der Verwertung» und einem «Konflikt zwischen Entwicklung der Produktivkräfte und Verwertung» spricht. Es handelt sich re vera nicht um einen Konflikt zwischen Akkumulation und Verwertung, sondern um einen solchen zwischen gesellschaftlich erforderlicher Akkumulation und möglicher Kapitalbildung, indem nach den Bestimmungen des Schemas die erforderliche Akkumulation im Verhältnis zum schon fungierenden Kapital ständig steigt, während die mögliche Kapitalbildung im Verhältnis zum gleichen Kapital — hier gemessen durch die Profitrate — ständig fällt.

87 Gesamtmehrwert = Gesamtprofit ist nicht die allein mögliche Annahme bei der Wert-Preis-Transformation. Sie schliesst in sich eine Divergenz zwischen Gesamtwert und Gesamtpreis (wie bei Bortkiewicz). Die gegenteilige Annahme Gesamtwert = Gesamtpreis und als Folge davon Ungleichheit zwischen Gesamtmehrwert und Gesamtprofit ist theoretisch ebenso möglich. (Beispiele für beide Transformationsarten finden sich bei Natalie Moszkowska, Das Marxsche System, Berlin 1929, S. 3—33.) Bei Grossmann ist Uebereinstimmung von Gesamtmehrwert und Gesamtprofit angenommen.

88 Vgl. S. 19 dieser Arbeit.

89 Vgl. S. 19 (Schreibweise hier vereinfacht).

Mit Rücksicht darauf, dass im Schema Bevölkerungswachstum und technischer Fortschritt, also erforderliche Akkumulation als bestimmende Grössen gelten, denen sich alle andern Grössen, insbesondere die Kapitalbildung, zur Erhaltung des Gleichgewichts anpassen müssen, scheint es richtig, die Schwierigkeit, welche entsteht, wenn die Ersparnisse mit der erforderlichen Akkumulation nicht Schritt halten können, als «gesellschaftliche Unterakkumulation» zu bezeichnen, wie es hier schon geschehen ist. Grossmann bezeichnet seine Theorie aber als «Ueberakkumulationstheorie». Es ist nun noch zu überlegen, ob vielleicht doch unter bestimmter Voraussetzung und in gewissem Sinne der Terminus «Ueberakkumulation» für den von Grossmann gezeichneten Tatbestand sinnvoll verwendet werden kann. Von gesellschaftlicher Ueberakkumulation kann nach all dem bisher Gesagten sicherlich nicht die Rede sein, es sei denn, man wollte die im Verhältnis zu dem gesellschaftlichen Sparvermögen zu weit getriebene Umwegproduktion als Ueberakkumulation bezeichnen, was aber dann nicht wohl angeht, wenn man mit Grossmann die unbedingte Entwicklung der Produktionskräfte als eines der Hauptpostulate setzt. Der Begriff der Ueberakkumulation wird denn auch in der Literatur gewöhnlich in einem andern Sinn gebraucht: entweder im Sinne einer Ueberproduktion an Produktionsmitteln im Verhältnis zu den verfügbaren Arbeitskräften (Otto Bauer, Natalie Moszkowska) oder aber im Sinn einer Ueberproduktion im Verhältnis zur kaufkräftigen Konsumnachfrage (Ueberakkumulation als Korrelat zur Unterkonsumtion). Keiner der beiden Tatbestände ist aber im Schema dargestellt; im Verhältnis zu den verfügbaren Arbeitskräften ist im Gegenteil typische Unterakkumulation festzustellen.

Man kann aber die Verhältnisse im «Zusammenbruchsjahr» ausdeuten als Disproportionalität zwischen den Abteilungen I und II, als Ueberinvestition im Sinne einer einseitigen Ueberproduktion von toten Produktionsmitteln bei gleichzeitig mangelnder Produktion an zusätzlichen Lebensmitteln, die als Lohnfonds für die zusätzlichen Arbeiter dienen könnten, welche das vermehrte konstante Kapital in Bewegung setzen und verwerten sollten. Diese unrichtige Aufteilung des zusätzlichen Kapitals nach seinen c- und v-Bestandteilen ist eine zusätzliche, aus den richtig verstandenen Prämissen nicht notwendig folgende Komplikation. Es wurde schon gezeigt, dass sich diese Disproportionalität vermeiden liesse und dass dann die Unterakkumulation in verringertem Umfang, aber in reiner Gestalt erschiene.⁹⁰ Wenn wir weiter über den Charakter der zusätzlich dargestellten Disproportionalitätskrise nachsinnen, dann finden wir gewisse Beziehungen zu den Ueberinvestitionstheorien von Cassel und Spiethoff. Grossmann bekämpft denn auch in seiner Kritik an Cassel⁹¹ nicht so sehr die Lehre vom Kapitalmangel als solche (Mangel an Sparkapital zur Uebernahme der produzierten Produktionsmittel), sondern viel mehr die dort gegebene Begründung dieses Mangels als Folge einer fehlerhaften Erwartung über die Entwicklung des Kapitalmarktes. Er macht gegen Cassel geltend, dass der Kapitalmangel auch bei vollkommener Marktübersicht notwendig eintreten

90 Vgl. S. 25 f. dieser Arbeit.

91 Akkumulationsgesetz, S. 142 ff.

müsse infolge der relativen Gewinnminderung (fallende Profitrate) und der damit verbundenen Einengung der Sparmöglichkeit, wofern nur das konstante Kapital rascher wachse als die Bevölkerung, also technischer Fortschritt verwirklicht werde. Es wird also lediglich eine tiefere Begründung des Kapitalmangels angestrebt, der Mangel an Sparkapital als solcher wird anerkannt.

Ebenso ergeben sich gewisse Beziehungen zu Spiethoff, der den Mangel an Sparkapital als geldwirtschaftlichen Ausdruck eines Mangels an komplementären Gütern, insbesondere an Arbeit und ihren Unterhaltungsmitteln tiefer erklärt. Grossmann selbst setzt sich zwar mit diesem Gedanken Spiethoffs nicht näher auseinander. Der Vergleich drängt sich jedoch auf bei einer Betrachtung der Verhältnisse im Zusammenbruchsjahr. Soweit in der Tat die Grossmannsche Krise spezifisch kapitalistische Krise ist, stellt sie sich dar als Mangel an Lebensmitteln für zusätzliche Arbeiter. Als wesentlicher Unterschied bleibt bestehen, dass bei Spiethoff wie bei allen modernen Ueberinvestitionstheoretikern unmittelbar vor Ausbruch der Krise der Produktionsfaktor Arbeit selbst als knapp erscheint und gerade die Verknappung der Arbeit die Disproportionalität hervorruft oder doch zum Ausbruch bringt, während bei Grossmann infolge der gesellschaftlichen Unterakkumulation unmittelbar eine Reservearmee geschaffen wird, die auch bei Beseitigung des vertikalen Ungleichgewichts in allerdings verringertem Umfang bestehen bliebe.

Die hier angeführten Theorien von Spiethoff und Cassel werden «Ueberinvestitionstheorien» genannt. Sie könnten ebenso gut mit ihrem Korrelat als «Unterspartheorien» gekennzeichnet werden. Wenn sich die erste Bezeichnung eingebürgert hat, so deshalb, weil die freie Entscheidung über die Verwendung der Einkommen als Erstes genommen wird, dem sich die Produktion anzupassen hätte. Bei Grossmann umgekehrt steht die postulierte Entwicklung der Produktion im Vordergrund; ihr sollten sich Konsum und Kapitalbildung anpassen. Das geht aus der ganzen Behandlung des Schemas, insbesondere aus der erzwungenen Kürzung des k -Teils des Mehrwerts vom 21. Jahr ab deutlich genug hervor. Wenn trotzdem bei Grossmann noch von einer Ueberakkumulationstheorie gesprochen werden kann, so nur in dem begrenzten Sinn, dass im «Zusammenbruchsjahr» die gesellschaftliche Unterakkumulation begleitet ist von einer einseitigen Ueberproduktion von toten Produktionsmitteln. Für diese Disproportionalität sind aber keine andern Gründe zu finden als die reichlich willkürliche Annahme, dass zuerst und vor allem das konstante Kapital um 10% erweitert und nur der Rest des Mehrwerts zur Bereitstellung zusätzlicher Lebensmittel verwendet werden soll.

Wie könnte die Unterakkumulation verhindert oder, einmal eingetreten, wieder behoben werden? Durch Verlangsamung des technischen Fortschritts und durch Konsumeinschränkung der Massen. Durch Verlangsamung des technischen Fortschritts würde nämlich die erforderliche Akkumulationsmasse des konstanten Kapitals verringert und durch Konsumeinschränkung der Massen zugleich der Akkumulationsfonds vergrößert. Die grössere Bedeutung käme sicherlich — besonders in einer kapitalistischen Wirtschaft — dem zweiten Faktor zu. Lohnsenkungen und Konsumeinschränkung könnten angesichts der

Arbeitslosigkeit leicht erzwungen werden. Würden die Verhältnisse so liegen wie im Schema, dass nämlich genügend Arbeitsplätze vorhanden und nur der verfügbare Lohnfonds zu gering wäre, dann müsste nur der Lohn entsprechend gesenkt werden, damit alle Arbeiter Beschäftigung finden könnten. Damit würde nicht nur die Profitrate, sondern auch die Sparrate wieder erheblich gesteigert. Es bestünde also beste Uebereinstimmung zwischen den Interessen der Kapitalistenklasse und den erforderlichen Massnahmen zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung der Vollbeschäftigung. Mangelnde Flexibilität der Löhne könnte der einzige Grund sein, warum die Krise nicht rasch überwunden werden sollte. Es fehlt nun freilich nicht an Theoretikern und Praktikern, welche in der relativen Starrheit der Löhne die Ursachen grossen Unheils sehen und daher die Gewerkschaften und ihre auf Erhaltung des Lohnniveaus gerichtete Politik für die Schärfe und Dauer gerade der spätkapitalistischen Krise verantwortlich machen wollen. Diese Theorien scheinen aber doch zu einfach und einseitig und zu sehr der Klassenideologie verdächtig, als dass sie allgemeine Anerkennung finden könnten. Sie ergeben sich jedoch — so will mir wenigstens scheinen — als richtige Konsequenz aus der Lehre vom Kapitalmangel als Krisenursache, so wie sie in Grossmanns Schema zum Ausdruck kommt.

Nun haben wir aber früher schon erkannt, dass bei Grossmann zwischen den Ergebnissen des Schemas und der Darstellung der Zusammenbruchsursache eine gewisse Divergenz, wenn nicht gar ein offener Widerspruch besteht. So geht denn auch die Darstellung des Heilungsprozesses in der Krise nicht davon aus, dass Kapitalmangel bestünde und zu überwinden wäre. Es liegt ihr vielmehr der Gedanke zugrunde, dass die Krise charakterisiert und verursacht sei durch die Investitionsunlust der Kapitalisten, hervorgerufen durch ein wirklich eingetretenes oder nur erwartetes Versagen der Verwertung infolge «Ueberakkumulation». Es sind aber offenbar zwei grundverschiedene Dinge, ob das Kapital zu genügenden Neuinvestitionen schlechthin fehlt, oder ob vorhandenes Kapital nicht investiert wird, weil die Gewinnaussichten zu gering sind. Im ersten Fall wird der Kreislauf des Kapitals nicht unterbrochen, wenn nur die Produkte die dem nachfragenden Geldstrom entsprechende Gebrauchsform haben. Anders im zweiten Fall: Hier kehrt die gesparte aber nicht mehr investierte Summe Geldes aus der Zirkulation nicht mehr in die Produktionssphäre zurück. Der Kreislauf des Kapitals wird unterbrochen. Waren, vor allem Produktionsmittel, finden keinen Absatz. Ihre Produzenten oder eventuellen Händler können das vorgeschossene Kapital nicht wieder «realisieren». Die Produktion stockt zunächst in der Produktionsmittelindustrie; es werden Arbeiter entlassen, und es tritt eine weitere Schrumpfung des Geldkreislaufs ein. Durch diese Arbeiterentlassungen und Lohnsenkungen in der Produktionsmittelindustrie werden die für den Konsum verfügbaren Einkommen geschmälert. Die Konsumgüterindustrie hat nun ebenfalls mit Absatzschwierigkeiten zu kämpfen und wird ihre Produktion und vor allem ihre Aufträge an die Produktionsmittelindustrie einschränken. So vollzieht sich der Schrumpfungsprozess in verhängnisvollem Zirkel. Es sinken alle Preise, besonders scharf aber diejenigen der Produktions-

mittel. Dadurch werden schliesslich die Voraussetzungen zur Wiederherstellung der Rentabilität und Ueberwindung der Krise geschaffen.

Wenn hier Grossmanns Gedanken über die Entwicklung der Depression richtig wiedergegeben sind, so steht unser Autor in diesem Punkt nicht allein; denn über den kumulativen Verlauf der Depression finden wir bei vielen Autoren bemerkenswerte Uebereinstimmung. Verschieden dagegen sind die Ansichten darüber, welche Faktoren als mögliche, wahrscheinliche oder gar regelmässige Ursachen der Konjunkturwende gelten sollen. Die einen finden keinen hinreichenden Grund in den objektiven Daten und erklären Aufschwung und Zusammenbruch mit psychologischen Faktoren als übertriebene Reaktionen der Unternehmer auf relativ geringe oder nur vermeintliche Aenderungen der objektiven Daten. Andere sehen die Ursache der Deflation in einem Missverhältnis zwischen der in der Hochkonjunktur gewaltig gesteigerten Produktion und dem Geld- und Kreditvolumen, das — durch mannigfache Bestimmungen in seiner Ausdehnung beschränkt — schliesslich nicht mehr genügt, um die erforderlichen Umsätze zu tätigen. Wieder andere begnügen sich nicht mit Erklärungen, die ganz der Zirkulationssphäre angehören. Ihnen gelten vertikale Ungleichgewichte der Produktionssphären, die allerdings durch Vorgänge in der Zirkulationssphäre hervorgerufen sein können, als eigentliche Krisenursache, wobei sich die unvollkommene Mobilität der Produktionsfaktoren als besonders erschwerender Umstand auswirkt. Dieser Gruppe sind Marx und Grossmann zuzuzählen, wenn auch gerade bei Marx die Schwierigkeiten, die in der Zirkulationssphäre entstehen, keineswegs verkannt und im 2. Band des «Kapital» ausführlich behandelt werden. Ein bedeutsamer Unterschied in der Auffassung der beiden Autoren ist hier festzuhalten:

Bei Marx ist es eine plötzliche Senkung der Profitrate infolge relativer Verknappung der verfügbaren Arbeitskraft im Verhältnis zu den verfügbaren Produktionsmitteln, welche der Verwertung harren, und zum variablen Kapital, das richtig zur Bezahlung der erforderlichen Arbeitskraft zu ihrem Wert bereitsteht. Die Konkurrenz der Unternehmer steigert in diesem Zustand der Ueberakkumulation die Löhne über den Wert der Ware Arbeitskraft und kürzt so die Mehrwert- und Profitrate derart, dass das neue, vergrösserte Kapital nur gleich viel oder gar weniger Profit abwirft als das frühere kleinere Kapital, so dass die erfolgte Akkumulation den Kapitalisten, welche damit nur mehr Profit erzielen wollten, als zwecklos oder gar in ihrer Auswirkung als negativ erscheinen muss. Das überakkumulierte Kapital muss wieder ausgeschieden werden. Da aber die Kapitale Einzelkapitale sind und jeder Kapitalist auf Erhaltung und Mehrung seines Kapitals bedacht ist, entscheidet erst ein wilder Konkurrenzkampf in der Krise über die erforderliche Ausschaltung bestimmter Kapitale. So, scheint mir, dürfen wir Marx verstehen, wenn es erlaubt ist, von den vielen Stellen, die sich von verschiedener Seite her mit dem Krisenproblem befassen, die eine, schon mehr zitierte und von Grossmann besonders betonte in «Kapital» III, 1, S. 233 ff. herauszugreifen.

Grossmann sieht die Ursache des Zusammenbruchs ebenfalls in einem plötzlichen Sinken der Profitrate. Dieses Sinken der Profitrate ist für ihn jedoch

die normale Folge des technischen Fortschritts und der damit verbundenen Erhöhung der organischen Zusammensetzung $c:v$, während Marx ausdrücklich sagt: «In beiden Fällen fände auch ein starker und plötzlicher Fall in der allgemeinen Profitrate statt, diesmal aber wegen eines Wechsels in der Zusammensetzung des Kapitals, *der nicht der Entwicklung der Produktivkraft geschuldet wäre*, sondern einem Steigen im Geldwert des variablen Kapitals (wegen der gestiegenen Löhne) und der ihr entsprechenden Abnahme im Verhältnis der Mehrarbeit zur notwendigen Arbeit.»⁹² Es wird also hier nicht nur keine Erhöhung der organischen Zusammensetzung vorausgesetzt, sondern eine Verringerung des Wertverhältnisses $c:v$ angenommen. (So wenigstens, wenn nur das tatsächlich fungierende konstante Kapital mit einbezogen wird.) Trotzdem fällt auch die Profitrate, weil nun eben das Wertverhältnis $c:v$ nicht mehr der organischen Zusammensetzung entspricht, sondern v zu Lasten von m überhöht ist. Ist die Kürzung der Mehrwertrate so, dass der Gesamtmehrwert verhältnismässig weniger steigt als das Gesamtkapital, so ist die Profitrate geringer als vor der übermässigen Kapitalakkumulation.

Es zeigt sich zwar an dieser Stelle, dass Grossmann gegenüber seinen Kritikern im Recht ist, wenn er bei einer Gelegenheit betont, dass die organische Zusammensetzung des Kapitals nicht einfachhin identisch ist mit dem Wertverhältnis $c:v$, sondern nur so weit mit diesem zusammenfällt, als es auch tatsächlich durch die technische Zusammensetzung $Pm:A$ bedingt ist; zugleich aber wird offenkundig, dass auch so betrachtet die Ueberakkumulation bei Grossmann nicht derjenigen bei Marx entspricht, wenigstens dann nicht, wenn man nur den Text über den Zusammenbruch betrachtet.

Wenn man jedoch aufmerksam liest, was etwas später («Akkumulationsgesetz» S. 301 ff.) über die Wiederherstellung der Rentabilität und Ueberwindung der Krise gesagt wird, kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, hier abermals auf einen Widerspruch zu stossen. Grossmann sagt da, dass die Krise überwunden wird durch eine weitere Entwicklung der Produktivkraft, welche die Verwertung auch bei gesunkenem Preisniveau wieder herstellt. Wenn aber vorher die Entwicklung der Produktivkräfte die Profitrate senkt, wie sollte dann mit einem Mal eine weitere Entwicklung der Produktivkräfte die Profitrate wieder heben? Und wie sollte eine solch durchgreifende Reform auch nur möglich sein, wenn schon während der ganzen Zeit voraussetzungsgemäss aller technischer Fortschritt verwirklicht wurde? Das angeführte Beispiel von der Sanierung der deutschen Handelsflotte im Anschluss an die Depressionen von 1892/94 und 1901 muss uns einen andern Gedanken nahe legen, der eher mit der Ueberakkumulationstheorie von Marx als mit derjenigen von Grossmann vereinbar ist: Im Konjunkturaufstieg und erst recht in der eigentlichen Hochkonjunktur wird gar nicht aller technischer Fortschritt verwirklicht. Aeusserste Rationalisierung ist in diesen Zeiten weder notwendig noch immer möglich. Sie ist nicht notwendig, weil die Nachfrage die laufende Produktion übersteigt und deshalb die Kosten leicht realisiert werden können. Sie ist nicht oder nicht in allen Fällen möglich, weil die Elemente des konstanten Kapitals in der Regel

einer längeren Produktionszeit bedürfen und deshalb relativ knapp und teuer sind, während die menschliche Arbeit gerade zu Beginn des Aufschwungs noch reichlich verfügbar und relativ billig ist. Die Ausdehnung der Produktion wird zunächst durch den Einsatz zusätzlicher Arbeiter erreicht. Dann werden auch veraltete Anlagen wieder in Betrieb genommen. Die Produktivität ist im Durchschnitt genommen am Ende der Hochkonjunktur geringer als zu deren Beginn oder doch nicht wesentlich gestiegen; denn es ist nicht mehr überall die optimale Kombination der Produktionsfaktoren eingehalten, und es werden im Stadium der Voll- und Ueberbeschäftigung auch Arbeiter minderer Qualifikation in den Produktionsprozess eingestellt. Die Vollbeschäftigung muss schliesslich als «Sturmvogel der Krise» erscheinen, wenn sie bei gesunkenem Ertrag der Arbeit die Löhne steigert und damit jene plötzliche Senkung der Profitrate hervorruft, welche eben «nicht der Entwicklung der Produktivkräfte geschuldet wäre, sondern einem Steigen im Geldwert des variablen Kapitals».

Wenn das der Lauf der Dinge ist, dann hat es auch seinen Sinn, wenn Grossmann der kapitalistischen Wirtschaft und speziell den Kartellverbänden vorwirft, dass sie nicht jeden technischen Fortschritt nutzen, sondern damit zuwarten, bis die alten Anlagen abgeschrieben sind. Der Vorwurf wäre ungerechtfertigt, wenn Kapitalmangel als wirkliche Zusammenbruchsursache zu gelten hätte (wie im Schema); denn mit vorzeitigem «moralischem» Verschleiss der Anlagen müsste ja mehr Arbeit für den Ersatz von fixem Kapital eingesetzt werden, umso weniger stünde für die Produktion zusätzlicher Kapitalgüter zur Verfügung. Die Zusammenbruchstendenz müsste dadurch verschärft werden.

Ein weiterer Punkt ist hier bemerkenswert: Bei der Ableitung des «Zusammenbruchsgesetzes» übersieht Grossmann geflissentlich die Erhöhung der Mehrwertrate durch erhöhte Produktivität der Arbeit, und wo sie dann später berücksichtigt wird, da wird kurzweg erklärt, dass sie den Fall der Profitrate zwar verlangsamen, aber nicht aufhalten könne. Hier aber, bei der Ueberwindung der Krisen, lässt Grossmann nun plötzlich Erfindungen wirksam werden, welche nicht nur die Mehrwertrate steigern und so den Fall der Profitrate mildern, sondern auch den Wert des konstanten Kapitals und die organische Zusammensetzung senken (kapitalsparende Erfindungen und Verbilligung des konstanten Kapitals durch Verbesserungen in seiner Produktion), so dass die Profitrate *steigt* und die Verwertung unter sonst ungünstigeren Bedingungen wieder hergestellt wird. Soll man da noch glauben, dass der Fall der Profitrate im Gefolge der beschleunigten Akkumulation den Zusammenbruch des kapitalistischen Systems unabwendbar herbeiführen muss? Warum sollen während des Aufstiegs die Wirkungen des technischen Fortschritts auf Mehrwert- und Profitrate so ganz anders eingeschätzt werden als hier? Es scheint doch, dass wir hier auf einen weiteren Widerspruch stossen, und dass es Grossmann nicht gelungen ist, Aufstieg, Zusammenbruch und Wiederbelebung der Akkumulation aus *einem* Prinzip widerspruchslös zu erklären, wie S. 294 verheissen wurde.

Noch eines sei hier angeschlossen: Im «Akkumulationsgesetz» S. 363 ff. findet sich ein Abschnitt überschrieben mit dem Titel: «Der Einfluss der periodischen Entwertung des vorhandenen Kapitals auf den Akkumulations-

prozess. — Krisen und Kriege als abschwächende Faktoren der Zusammenbruchstendenz.» Was der Titel andeutet, wird im Text weiter ausgeführt: Wertverminderung des konstanten Kapitals und Kriegszerstörungen (also Zerstörungen des Gebrauchswerts) sind in ihrer Wirkung auf die Zusammenbruchstendenz einander gleichzusetzen. Dass Wertverminderung des konstanten Kapitals die Zusammenbruchstendenz im Sinne Grossmanns abschwächt, ist begreiflich und früher schon gesagt worden. Wenn die Elemente des konstanten Kapitals billiger werden, dann wird die Arbeitszeit verkürzt, die für dessen Produktion direkt oder für die Produktion der Masse anderer Waren verwendet werden muss, die als Äquivalent für eine bestimmte Masse Produktionsmittel hinzugeben sind. Es wird also Arbeit frei für die Produktion zusätzlicher Produktions- und Lebensmittel; die mögliche Sparrate wird erhöht. So die Betrachtung nach der einen Seite. Nach der andern Seite leuchtet auch ein, dass durch Verbilligung des konstanten Kapitals die Profitrate günstig beeinflusst wird, besonders dann, wenn die Entwertung auf bessere Produktionsmethoden zurückzuführen ist, welche ihrerseits den relativen Mehrwert vergrössern.

Es fällt uns aber schwer zu folgen, wenn Grossmann weiterfährt: «Dieselbe Wirkung auf die Zusammenbruchstendenz wird es auch haben, wenn durch Kriege, Revolutionen, dauernden Verbrauch ohne gleichzeitige Reproduktion usw. der Reproduktionsapparat verbraucht oder zerstört wird, d. h. nicht nur dem Werte nach, sondern auch als Gebrauchswert. Für die gegebene Volkswirtschaft wirkt die Entwertung so, als ob die Kapitalakkumulation sich auf einer niedrigeren Entwicklungsstufe befände. Damit wird der Ausdehnungsraum für die Kapitalakkumulation grösser. Erst von unserem theoretischen Standpunkt aus können wir die wirkliche Funktion der Kriegszerstörungen innerhalb des kapitalistischen Mechanismus erfassen. Weit entfernt, ein Hindernis für die Entwicklung des Kapitalismus zu sein oder ein Umstand, der den Zusammenbruch des Kapitalismus beschleunigte, wie dies *Kautsky* und zahlreiche andere Theoretiker des marxistischen Lagers behaupteten und erwarteten, sind die Zerstörungen und Entwertungen des Krieges vielmehr ein Mittel, den drohenden Zusammenbruch abzuschwächen, der Kapitalakkumulation frische Luft zu verschaffen.»⁹³ Grossmann hat freilich recht, wenn er Kriegsrüstung nicht als Gegenstand der Akkumulation, sondern als «unproduktiven» Konsum, als «faux frais» der Gesellschaft betrachtet. Kriege sind Orgien des Konsums. War aber mangelnder Konsum das Problem im Schema? Haben wir nicht vielmehr erkannt, dass Konsumeinschränkung der Massen das wirksamste Mittel gegen die «Zusammenbruchstendenz» wäre? Es öffnet sich wieder die Kluft zwischen der Ueberakkumulation im Sinne von Marx und Otto Bauer und derjenigen im Sinne Grossmanns, die der Autor selbst irrtümlich für identisch hält. Wenn im Vergleich zu den verfügbaren Arbeitskräften zu viele Produktionsmittel vorhanden sind, dann bringt die Zerstörung eines Teils davon Erleichterung; wenn aber Kapitalmangel (bei Grossmann Mangel an variablem Kapital) Zusammenbruchsursache ist, dann kann eine Zerstörung von Kapital keine

Erleichterung bringen, sie muss vielmehr die Situation erschweren. Zweifelloos wird zwar der «Raum für die Akkumulation erweitert»; gleichzeitig aber wird die Möglichkeit zur erforderlichen Akkumulation vereitelt, weil mit der Zerstörung der Produktionsmittel die Produktivität der Arbeit auf einen Stand zurückgebracht wird, welcher keine oder nur ungenügend Arbeitskraft für die Produktion zusätzlicher Produktionsmittel freilässt. Alle Arbeit muss für den laufenden Konsum verwendet werden; die Sparrate ist nahe der Nullgrenze oder gar darunter. Das kriegszerstörte Land kann Anlagesphäre sein für fremdes Kapital, genau wie irgendein weit zurückgebliebenes Land, nur mit dem Unterschied, dass die geistigen, gesellschaftlichen und rechtlichen Voraussetzungen für kapitalistische Produktion dem Volke schon gewohnt sind und nicht erst mühsam geschaffen werden müssen, und dass auch Arbeiter zur Verfügung stehen, die zur Bedienung moderner Maschinen ausgebildet sind; aus eigener Kraft aber könnte ein stark kriegsversehrtes Land die zur Vollbeschäftigung erforderliche Akkumulation nur nach langen und schweren Anstrengungen wieder aufbringen. Man denke sich nur nach diesem Krieg die verarmten Kriegsländer Europas ohne die amerikanische Kapitalhilfe, und man wird sich darüber klar sein, dass Kriegsverwüstungen von dem erlebten Ausmass zwar «Raum für neue Kapitalakkumulation schaffen», zugleich aber die betroffenen Völker weitgehend der Kraft zum Wiederaufbau berauben. Selbst dann, wenn die Zerstörung nicht so weit ginge wie gerade heute, müsste eine den Verhältnissen im «Zusammenbruchsjahr» ähnliche Mangellage entstehen, wenn die Zerstörung der Produktionsanlagen nicht gerade im Verhältnis $Pm:A$ zum Ausfall an Arbeiterbevölkerung stünde. Die Ueberwindung des Kapitalmangels dürfte jedoch schwerer sein als am Ende einer Hochkonjunktur, weil am Ende des Krieges der Konsum der Massen ohnehin auf ein Minimum gedrosselt ist, so dass die Sparrate nicht leicht erhöht werden kann. Im allgemeinen wird man sagen dürfen, dass Kriegsrüstung und andere unproduktive Staatsausgaben wie jede Steigerung des Konsums dazu angetan sind, Ueberakkumulation im Sinne Otto Bauers hintanzuhalten, weil diese Werte zwar nicht unmittelbar konsumiert, aber doch so aus dem wirtschaftlichen Kreislauf herausgenommen werden, dass die gesellschaftliche Sparrate eine Kürzung erfährt. Abgesehen davon, dass Krieg und Rüstung gesellschaftliche Uebel sind und bleiben, müssen solche unproduktive Staatsausgaben als wirtschaftliches Uebel erscheinen, wenn die Kapitalakkumulation ungenügend ist, um Vollbeschäftigung der arbeitswilligen Bevölkerung sicherzustellen. Wenn Grossmann von den Militärausgaben sagt, dass sie das Tempo der Akkumulation bremsen und damit einem baldigen Eintritt des Zusammenbruchs entgegenwirken, so denkt er hier offenbar an einen Zusammenbruch im Sinne von Marx und Otto Bauer. Sollte dem nicht so sein, wäre die Behauptung falsch; denn diese Ausgaben kürzen die mögliche Akkumulation ohne die erforderliche Akkumulation zu berühren, welche allein durch den Bevölkerungszuwachs und die technische Zusammensetzung des Kapitals bedingt ist. Die im gleichen Abschnitt behauptete Abschwächung der Zusammenbruchstendenz durch periodische Entwertung des konstanten Kapitals kann dagegen eindeutig nur dann wirksam sein, wenn

«Ueberakkumulation» im Sinne des Schemas, also *Unterakkumulation* als Zusammenbruchsursache angenommen wird.

Wir sind also an dieser Stelle wieder auf den bei Grossmann nie geklärten, vielleicht auch nie erkannten oder dann als «Widerspruch in den Produktionsbedingungen» mystifizierten und leichthin abgetanen Zwiespalt der Gedanken gestossen. Und wir verabschieden dieses Kapitel mit der Erkenntnis, dass die verhältnismässig wenigen Seiten, in denen Grossmann die Mittel zur Ueberwindung der Krise theoretisch zu deuten sucht, recht viel Widersprüchliches enthalten, aus dem einfachen Grunde, weil schon zwei ganz verschiedene, ja gerade gegensätzliche Ideen zur Erklärung des Zusammenbruchs herangezogen und fälschlicherweise identifiziert wurden.

5. *Die Wirkungen des Aussenhandels und die ökonomische Funktion des Imperialismus* (Grossmanns Imperialismustheorie)

Nachdem wir gesehen haben, wie Grossmann — für uns nicht sehr überzeugend — Akkumulation und Zusammenbruch im geschlossenen kapitalistischen System beschreibt und erklärt, bleibt noch die Funktion des auswärtigen Handels zu erörtern. Es wurde hier früher⁹⁴ schon betont, dass Grossmann — im Gegensatz zu Rosa Luxemburg und Sternberg — dem auswärtigen Handel in Bezug auf das Akkumulationsproblem keine besondere Bedeutung zumisst. Für Grossmann ist die Existenz des auswärtigen Handels nur eine jener Tatsachen, welche im «reinen System» zunächst ausgeschaltet, nachträglich als «modifizierende Gegentendenzen» wieder eingeführt werden, während Rosa Luxemburg und Sternberg die Abstraktion vom auswärtigen Handel für unzulässig halten, nicht nur deshalb, weil der auswärtige Handel im historischen Kapitalismus eine eminente Rolle spielt, sondern vielmehr deshalb, weil nach ihrer Auffassung das Akkumulationsproblem im «reinen System» theoretisch keine Lösung findet. Grossmann steht in diesem 2. Abschnitt seines 3. Kapitels vor der doppelten Aufgabe, die Existenz des Aussenhandels in sein System einzubauen und sich zugleich mit Rosa Luxemburg und Sternberg auseinanderzusetzen, die gerade in dieser Frage einen grundsätzlich andern Standpunkt einnehmen. Leider müssen wir auch hier vorweg feststellen, dass sich Grossmann keiner der beiden Aufgaben zu unserer vollen Zufriedenheit entledigt. Doch sehen wir zu!

Grossmann analysiert die Aussenhandelsbeziehungen und die imperialistischen Tendenzen des Kapitalismus in drei Unterabschnitten:

- a) Einfacher Warenaustausch (S. 422 ff.),
- b) Kampf um die Weltrohstoffe und Weltmonopole (S. 450 ff.),
- c) Kapitalexport und Kampf um die Anlagesphären (S. 490 ff.).

⁹⁴ Vgl. S. 37 f. dieser Arbeit.

a) *Der einfache Warenaustausch*

Bauer versuchte in seinem Schema nachzuweisen, dass der restlose Austausch des Jahresprodukts innerhalb des geschlossenen kapitalistischen Systems möglich ist, und Grossmann hat diese These übernommen. Nun hat es aber nie einen isolierten Kapitalismus gegeben. Der Kapitalismus hat die engen Grenzen nationaler Märkte gesprengt und den Weltmarkt geschaffen. Der Kapitalist produziert nicht für seinen eigenen Bedarf, nicht für den Bedarf seiner Stadt, seines Landes; in der ganzen weiten Welt sucht er Absatz für seine Ware. Scheint diese Jagd nach dem Absatz nicht denen recht zu geben, welche behaupten, der Austausch innerhalb des geschlossenen Systems sei unmöglich, der Kapitalismus müsse in den offenen Raum vorstossen, um dort seine Ware zu «realisieren», d. h. in Geld zurück zu verwandeln? Für den einzelnen Exporteur kann dies so den Anschein haben. Aber in der Mehrzahl der Fälle bleibt es ja nicht bei dem Tausch $W-G$ (Ware—Geld), sondern es folgt diesem wieder das nächste Glied der Kette: $G-W$, der Kauf neuer Ware. Es wird nicht nur exportiert, sondern auch importiert. Wenn also für Ware nicht endgültig Geld, sondern Ware tritt, was ist dann gewonnen? Wozu dann der weite Weg über Kontinente und Meere? Das ist die Frage, die sich hier stellt, die sich besonders dann stellt, wenn man mit Otto Bauer und Grossmann annimmt, dass der Austausch innerhalb eines geschlossenen Systems möglich wäre. Was bedeutet der internationale Austausch insbesondere im Hinblick auf die Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie von Henryk Grossmann?

α) Die Steigerung der Mannigfaltigkeit der Gebrauchswerte durch den internationalen Handel

Die kapitalistische Produktion wird zwar um des Tauschwertes willen unternommen; dieser Tauschwert lässt sich aber nicht ohne Rücksicht auf die Gebrauchswerte der hergestellten Waren realisieren. Die Nachfrage der Konsumenten geht ja nicht nach der in den Waren vergegenständlichten Arbeit, sondern nach dem Gebrauchswert der Güter zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse. Dass der Wert der Waren nicht unabhängig von ihrer Fähigkeit zur Bedürfnisbefriedigung existiert, ist bei Marx durchaus gesehen und in den Begriff der «gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit» mit eingeschlossen. «Endlich kann kein Ding Wert sein, ohne Gebrauchsgegenstand zu sein. Ist es nutzlos, so ist auch die in ihm enthaltene Arbeit nutzlos, zählt nicht als Arbeit und bildet daher keinen Wert.»⁹⁵ Nutzlos ist eine Ware aber nicht nur dann, wenn sie zufolge ihrer physischen Beschaffenheit überhaupt kein Bedürfnis befriedigen kann, sondern auch dann, wenn nach einem bestimmten Gebrauchswert kein Bedürfnis mehr besteht, weil dieses Bedürfnis bereits befriedigt ist. «Obgleich jeder einzelne Artikel oder jedes bestimmte Quantum einer Warensorte nur die zu seiner Produktion erheischte gesellschaftliche Arbeit enthalten mag, und von dieser Seite her betrachtet der Marktwert dieser gesamten Waren-

95 Marx, Kapital I, 1. Kapitel, Schluss des 1. Abschnittes.

sorte nur notwendige Arbeit darstellt, so ist doch, *wenn die bestimmte Ware in einem das gesellschaftliche Bedürfnis dermalen überschreitenden Mass produziert worden, ein Teil der gesellschaftlichen Arbeitszeit vergeudet*, und die Warenmasse repräsentiert dann auf dem Markt ein viel kleineres Quantum gesellschaftlicher Arbeit, als wirklich in ihr enthalten ist.»⁹⁶ Im auswärtigen Handel werden nun Waren miteinander getauscht, deren Produktionsort zum Teil naturgebunden ist. Für den Produzenten wird der Absatzmarkt und damit die potentielle Nachfrage nach seinem Produkt, soweit sie vom Gebrauchswert abhängig ist, gestärkt. Der Konsument kann mit der ihm zur Verfügung stehenden Kaufkraft mehr verschiedene Bedürfnisse befriedigen. Das ist von Bedeutung für die Gestaltung der Konsumtions- und Akkumulationsquote hauptsächlich des Kapitalisteneinkommens. Die Konsumquote wird vergrössert, die Ueberakkumulation im Marxschen Sinne tritt später ein. Da im Schema der Mangel an Ersparnissen den Zusammenbruch herbeiführt, müsste Grossmann nach dieser Ueberlegung schliessen, dass der auswärtige Handel durch die Erhöhung der Konsumquote des Einkommens den Zusammenbruch beschleunigt. Er geht jedoch nicht auf diesen Gedankengang ein, sondern argumentiert in einer andern Richtung: Insoweit die eingeführten Waren Rohprodukte sind, erweitern sie die Anlagemöglichkeit für Kapital und schwächen die Zusammenbruchstendenz ab. Als ob es nach den Voraussetzungen des Schemas an Anlagesphären für das vorhandene Kapital mangelte! Richtiger müsste die Argumentation wohl dahin gehen, dass die Erweiterung der Anlagesphären die Konkurrenz der Kapitale in den einzelnen Abteilungen vermindert und damit den Zwang zur Akkumulation und zur Entfaltung der Produktivkräfte abschwächt. Die Erleichterung bestünde also darin, dass zugleich mit der Vergrösserung der Konsumtionsquote die notwendige Akkumulationsquote herabgesetzt würde. Diese Argumentation kann freilich nur dann gelten, wenn man die Konkurrenz als Triebfeder der Akkumulation und Entwicklung der Produktivkräfte anerkennt und nicht, wie Grossmann, eine bestimmte Akkumulationsquote einfach postuliert.

β) Die Ausdehnung der Absatzgebiete als Mittel zur
Verminderung der Produktions- und Zirkulationskosten

Grosse Absatzgebiete ermöglichen die Entfaltung der maschinellen Massenproduktion. Sie ermöglichen volle Ausnutzung der optimalen Betriebskapazität und bestimmter Standortvorteile. Die Spezialisierung der Betriebe auf die Massenproduktion je einer einzigen Ware erlaubt die Heranbildung einer Spezialarbeiterschaft und die Entwicklung leistungsfähiger Spezialmaschinen; sie vermindert die Produktionsunkosten durch Ausschaltung von Betriebsumstellungen, die immer kürzere oder längere Arbeitsunterbrüche und neue Anlaufzeiten mit sich bringen. Der Spezialmaschinenpark ist stets voll ausgenutzt; das Anlagekapital ist daher kleiner als wenn immer noch Maschinen für eine andere Produktion in Bereitschaft stehen müssten, der Fixkostenanteil pro

96 Kapital III, 1, S. 166 (Sperrung von mir. M. T.).

Wareneinheit entsprechend geringer. Diese Vorteile der Massenproduktion sind in jeder, nicht nur in der kapitalistischen Wirtschaftsordnung gegeben, deshalb wird auch eine kollektive Planwirtschaft danach trachten, möglichst weite Wirtschaftsräume dem Absatz ihrer Produkte zu sichern, wenn sie nicht auf die offensichtlichen Vorteile der Massenproduktion verzichten will. Es ist also eine Tendenz zur Ausdehnung der Absatzgebiete mit der maschinellen Massenproduktion als solcher gegeben, unabhängig von der kapitalistischen Wirtschaftsordnung, wenn sie auch für den Kapitalismus als besonders ausgeprägt erscheint, weil ja die Möglichkeit zur Erringung von Surplusprofiten oder Differenzialgewinnen⁹⁷ durch fortschrittliche Produktionsweise der eigentliche Stachel und Motor der wirtschaftlichen Entwicklung ist.

Wenn Grossmann hier auch zweifellos einen wichtigen Faktor des Expansionsdranges der modernen Wirtschaft aufzeigt, so irrt er, wenn er glaubt, dadurch allein schon Rosa Luxemburg widerlegt zu haben. Denn abgesehen davon, dass rein logisch der Schluss von der Nichtnotwendigkeit auf das Nichtsein unzulässig ist, bleibt ja die Tatsache von Kapitalübertragungen grossen Stils aus kapitalistischen in vorkapitalistische Länder bestehen und zu erklären.

8) Der Aussenhandel und der Verkauf der Waren zu von ihren Werten abweichenden Produktionspreisen

Grossmann überträgt die Lehre von der Durchschnittsprofitrate auch auf die internationalen Handelsbeziehungen und kommt zum Schluss, dass die Durchschnittsprofitrate des Welthandels höher sei als die Durchschnittsprofitrate der hochkapitalistischen Staaten, jedoch niedriger als diejenige der in ihrer Entwicklung zurückgebliebenen Länder, dass daher beim internationalen Tausch zu Produktionspreisen die kapitalistischen Länder zusätzlichen Mehrwert aus den Agrarländern an sich reissen und so die Verwertung ihres Kapitals verbessern könnten. Da dies nicht nur für den Handel mit den eigentlichen akapitalistischen Ländern gelten soll, sondern immer beim Handel zwischen Ländern mit verschiedener Stufe der Akkumulation, schliesst Grossmann weiter, dass die Durchkapitalisierung des akapitalistischen Raums den hochkapitalistischen Ländern so lange nicht gefährlich werde als diese ihren Vorsprung in der kapitalistischen Entwicklung zu wahren verständen.

Abgesehen davon, dass die Durchschnittsprofitrate als solche eine fragwürdige Konstruktion darstellt, scheint das Unterfangen vermessen, durch ein einfaches arithmetisches Mittel Gewinn und Verlust im internationalen Handel zu errechnen. Die Arbeitstage verschiedener Länder sind ja infolge der unterschiedlichen Produktivität nicht gleichwertig. Wenn sich — um bei Grossmanns Beispiel zu bleiben — das Produkt eines europäischen Arbeitstages gegen das Produkt zweier asiatischer Arbeitstage tauscht, so hat damit Europa Asien noch nicht um einen Arbeitstag ausgebeutet. Ein Gewinn kann durchaus auf

⁹⁷ Surplusprofit und Differenzialgewinn sind nicht identische, jedoch analoge Begriffe der Marxschen Arbeitswertlehre und der modernen Marginaltheorie.

beiden Seiten erzielt werden. Er ist die Differenz zwischen der auf das verkaufte Produkt verwandten Arbeitszeit und der Arbeitszeit, die auf die Selbstproduktion des Aequivalents hätte verwendet werden müssen. Es ist daher nicht angebracht, schlechthin von Ausbeutung des ärmeren Landes durch das reichere zu sprechen, wenn auch wirkliche Ausbeutung nicht ausgeschlossen ist, weil das fortgeschrittenere Land gegenüber dem zurückgebliebenen eine dem Bildungsmonopol vergleichbare relative Monopolstellung besitzt. Es ist jedoch falsch, zu sagen: das kapitalistische Land eignet sich einen Teil der Mehrarbeit des Agrarlandes an und verbessert daher seine Profitrate. Der eigentliche Gewinn besteht nicht in Arbeit des fremden, sondern in ersparter Arbeit des eigenen Landes, oder in der vermehrten Gütermenge, die durch den internationalen Austausch aus der eigenen Arbeit gewonnen wurde. Es ist — nach allem, was wir über Grossmanns Theorie gesehen haben — auch nicht richtig, zu sagen: die Profitrate wird erhöht, die Rentabilität verbessert, also der Zusammenbruch hintangehalten. Richtig wäre: die für die Produktion der Konsumtionsmittel für Arbeiter und Kapitalisten erforderliche Arbeitszeit wird verkürzt, die mögliche Akkumulation vergrössert und deshalb die Zusammenbruchstendenz (im Sinne des Schemas) abgeschwächt.

8) Bedeutet die Industrialisierung der kolonialen Agrarländer
das Ende des Kapitalismus?

Die Frage ist hier nicht gestellt, um beantwortet zu werden, sondern um zu sehen, was Grossmann dazu zu sagen weiss. Grossmann verneint die Frage, indem er darauf hinweist, dass industrialisierte Gebiete mehr Kaufkraft besitzen, deshalb mehr Waren aufnehmen können als rückständige Agrarländer — als ob nun mit einem Mal Warenüberschuss die Ursache der Grossmannschen Krise wäre. Richtig wäre doch, zu überlegen, dass — wenn das Gesetz vom Fall der Profitrate gilt und die von Grossmann befürchtete Krise auf den Fall der Profitrate zurückzuführen ist — die Durchindustrialisierung der Welt einen Fall der Welt-Durchschnittsprofitrate zur Folge haben und deshalb zum Zusammenbruch führen müsste. Oder soll der Schlag nur gegen Rosa Luxemburg und Sternberg und all jene geführt sein, nach denen der Kapitalismus an einem chronischen Warenüberschuss krankt, und die deshalb am Ende der Durchkapitalisierung das Ende der Kapitalexpansion und den Zusammenbruch sehen? Dann hat er fehlgeschlagen! Denn wenn dem so ist, dann sind die Agrarländer Abnehmer nicht soweit sie schon industrialisiert sind, sondern soweit sie eben industrialisieren. Sternberg hat darauf hingewiesen. Sein Argument ist durch Grossmann nicht entkräftet, auch nicht durch den Hinweis auf die passive Handelsbilanz der europäischen Industriestaaten, weil nicht die Handelsbilanz allein, sondern die Leistungsbilanz ausschlaggebend ist, und die aktive Handelsbilanz der hochkapitalistischen Vereinigten Staaten nicht übersehen werden darf.

Diese wenigen Bemerkungen können und wollen jedoch die Frage «Sternberg oder Grossmann?» nicht beantworten. Dazu wären umfassende empirische Untersuchungen notwendig. Hier sei einzig aus logischer Ueberlegung festgehalten, dass auch in Grossmanns Theorie der akapitalistische Raum nicht gleichgültig sein kann, für ihn allerdings nicht als Absatzgebiet, sondern als Quelle zusätzlichen Mehrwerts. Auch bei Grossmann scheint der Zusammenbruch aufschiebbar, solange aus dem akapitalistischen Raum durch den internationalen Handel Mehrwert in die kapitalistischen Staaten gepumpt werden kann, deshalb muss auch bei Grossmann die vorherige Durchkapitalisierung der Agrar- und Kolonialländer als Vorbedingung zum endgültigen Zusammenbruch erscheinen. Was die Auseinandersetzung mit Sternberg betrifft, so handelt es sich in diesem Punkt der Untersuchung um verschiedene Deutung der Tatsache, dass die Agrarländer im Export der Industriestaaten zunehmendes Gewicht erhalten.

b) *Der Aussenhandel und die Bedeutung der Weltmonopole*
Der Kampf um die Weltrohstoffe
Die Bedeutung der Monopolgewinne

Es entspricht dem theoretischen Gegensatz zwischen Grossmann und Sternberg, dass Grossmann sehr nachdrücklich auf den imperialistischen Kampf um die Weltrohstoffe und Weltmonopole hinweist, während Sternberg diese Aspekte des Imperialismus nur sehr beiläufig erwähnt. Grossmann verweist zunächst und vor allem auf die Kolonialpolitik der Vereinigten Staaten vor dem ersten Weltkrieg, die Annexion von Kuba und Hawaii, wobei nicht die Gewinnung von Absatzmärkten Ziel sein konnte, sondern die Zuckergewinnung, Sicherung des Rohstoffes für die amerikanischen Raffinerien. Sternberg hält hier Grossmann allerdings entgegen, dass die Vereinigten Staaten vor dem ersten Weltkrieg noch nicht eigentlich als hochkapitalistischer Industriestaat gelten konnten, dass sie vielmehr noch auf die Einfuhr von Fertigfabrikaten in grossem Ausmass angewiesen waren, so dass sich ihnen das kapitalistische Absatzproblem noch nicht in dem Masse stellen konnte, wie den hochkapitalistischen Ländern Europas.⁹⁸ Es ist nun allerdings nicht so, wie Sternberg behauptet, dass Grossmann den englischen Imperialismus in diesem Zusammenhang ganz übergangen hätte. Vielmehr weist Grossmann darauf hin, dass die Stärke Englands nicht zuletzt auf Besitz an wichtigen Rohstoffen beruhte. Der Hinweis auf den Kampf um das Erdöl genügt, um zu zeigen, dass auch für die englische Kolonialpolitik die Gewinnung von Rohstoffen zumindest nicht gleichgültig war, und dass es auch hier wenigstens nicht ausschliesslich

98 Fritz Sternberg, *Eine Umwälzung der Wissenschaft?* Berlin 1930.

um die Gewinnung von Absatzmärkten ging, wie Sternbergs Kritik an Grossmann glaubhaft machen möchte.⁹⁹

Mit dem Hinweis auf den Kampf um die Weltrohstoffe und Weltmonopole zeigt Grossmann ohne Zweifel einen wichtigen Faktor der imperialistischen Bestrebungen auf. Es ist jedoch falsch, diese monopolistischen Tendenzen als Verzweiflungskampf gegen die sinkende Profitrate und die damit angeblich verbundene Zusammenbruchstendenz zu charakterisieren. Zur Erklärung genügt vollauf das allzeit wache Gewinnstreben der Kapitalisten. Grossmanns eigenes Beispiel, die Annexion von Kuba und Hawai durch die Vereinigten Staaten, weist in diese Richtung der Argumentation; denn soweit hat Sternberg recht, dass die Vereinigten Staaten am Ende des letzten Jahrhunderts noch keineswegs als eigentlich kapitalistisches Industrieland gelten konnten, das sich einer spätkapitalistischen «Zusammenbruchstendenz» zu erwehren gehabt hätte. Wenn Grossman trotzdem gerade dieses Land zum Beweis für die Existenz monopolistischer Bestrebungen in der Kolonialpolitik heranziehen kann, so beweist das gerade auch, dass die Jagd nach Monopolgewinnen nicht ein (scheinbarer) Ausweg des Spätkapitalismus, sondern ein naheliegendes Bestreben des Kapitalismus schon in seinen früheren Phasen ist.

c) *Die Funktion des Kapitalexportes im Kapitalismus*

Kapitalmangel ist die wahre Ursache des Zusammenbruchs in Grossmanns Schema. Man wird daher gespannt sein, zu erfahren, was Grossmann zum Kapitalexport zu sagen weiss. Wer erwartet, das heikle Thema werde bei Grossmann kurz abgetan, der täuscht sich: 90 Seiten seines Buches verwendet Grossmann darauf, zu «beweisen», dass alle seine Vorgänger bei dem Thema versagten, dass er als erster die wahre Funktion des Kapitalexportes und seine Notwendigkeit nachgewiesen habe. Kapitalmangel erzwingt mit Notwendigkeit Kapitalexport! Das ist Grossmanns Theorie. Als Kronzeuge wird wiederum Marx angerufen und wiederum genau mit der Stelle in Kapital III, I, S. 233, von der hier schon dargetan wurde, dass sie nichts, aber auch gar nichts mit Grossmanns Schema gemein hat, sondern zu demselben in schroffstem Gegensatz steht.

Mit gewissem Recht wendet sich Grossmann zunächst gegen jene Autoren, welche sagen, dass Akkumulation in beliebig grossem Umfang erfolgen könne, solange der Profit nicht auf 0 sinkt. Richtig ist, dass sinnvolle Akkumulation nur bis zu einer bestimmten Grenze erfolgen kann, welche in der jeweiligen

99 Sternberg schreibt zwar in der eben zitierten Schrift: «Die imperialistische Politik der hochkapitalistischen Staaten geht dahin, sich in den Kolonien Absatzmärkte und billige Rohstoffquellen zu sichern» (S. 58) und polemisiert dann gegen Grossmann, dass er den ersten Punkt nicht berücksichtige. Das ist gewiss richtig, nur ist Sternberg seinerseits — entsprechend seiner theoretischen Stellung — gerne bereit, den zweiten Punkt zu übersehen und sich darüber auszuschweigen.

Situation durch Bevölkerungszahl und organische Zusammensetzung gegeben ist. Ueberakkumulation liegt nicht erst dann vor, wenn der Durchschnittsprofit auf 0 sinkt, sondern wenn der durch zusätzliche Akkumulation gewonnene Profit auf 0 oder gar darunter sinkt. Wann ist dies der Fall? Die Antwort ist leicht zu geben. Grossmann findet sie in der schon erwähnten Stelle bei Marx, die hier nochmals in extenso zitiert und in Anmerkung 494 auf S. 522 auch vollkommen richtig interpretiert wird. Die Schwierigkeit beginnt für Grossmann begreiflicherweise dort, wo diese Stelle wieder mit den Ergebnissen des Schemas in Einklang gebracht werden sollte. Grossmann versucht, dies in zwei Stufen zu tun:

α) Absolute Ueberakkumulation von Kapital bei konstanter Bevölkerungszahl und konstanter Technik

Es wird hier dargelegt, dass der Akkumulation unter diesen Voraussetzungen eine «exakt bestimmbare Maximalgrenze» gezogen sei. Grossmann vermeidet es, zu sagen, wo diese Grenze denn sei. Das hat seine guten Gründe. In einer vollkommen stationären Wirtschaft, wie sie durch die Voraussetzungen konstanter Bevölkerungszahl und konstanter Technik gegeben ist, ist kapitalistische Akkumulation im Sinne des Wortes, d. h. Kapitalneubildung zu unmittelbar anschliessender Verwertung in der Produktion überhaupt unmöglich. Möglich ist nur Aufstockung von Gütern für eine *spätere* dynamische Entwicklung (Wachstum der Bevölkerung oder Aenderung der Produktionstechnik). In der stationären Wirtschaft müsste jedes zusätzliche Kapital, das unmittelbar Verwertung sucht, verschärfte Konkurrenz um die Arbeitskräfte und jenen «plötzlichen Fall der Profitrate» hervorrufen, welcher nach Marx die Folge der Ueberakkumulation ist.

Abgesehen aber davon, dass Grossmann nicht sagt, dass in der stationären Wirtschaft Akkumulation überhaupt unmöglich ist, exemplifiziert er hier sehr richtig, was unter absoluter Ueberakkumulation bei Marx zu verstehen ist, um den Gedankengang dann auf den nächsten Seiten wieder vollständig zu verdrehen.

β) Absolute Ueberakkumulation von Kapital bei wachsender Bevölkerung und progressiver Technik

Ueberakkumulation von Kapital ist auch bei wachsender Bevölkerung und progressiver Technik möglich. Otto Bauer hat an seinem Schema gezeigt, wie sie zu denken ist.¹⁰⁰ Grossmann gibt vor, selbst erst gezeigt zu haben, dass diese «Ueberakkumulation» im Laufe der Entwicklung mit mathematischer Notwendigkeit eintrete. Was er zeigt, ist aber etwas ganz anderes: dass nämlich fallende Profitrate notwendig zu Kapitalmangel führt, wenn nicht der

100 O. Bauer, Die Akkumulation des Kapitals, in «Neue Zeit», 1913, 1, S. 870 f.

technische Fortschritt verlangsamt wird. Die Grenze der Akkumulation, die Grossmann findet, gilt für jede Wirtschaftsordnung; denn nirgends kann mehr als das äusserst mögliche Sparvolumen akkumuliert werden (Kapitaleinfuhr ausgenommen). Ueberakkumulation im Marxschen Sinne ist dagegen in jeder Wirtschaftsordnung möglich, jedoch nur im Kapitalismus mit seiner immanenten Tendenz zu möglichst grosser Akkumulation die beständige Gefahr und Ursache von Krisen. Es wurde hier früher schon darauf hingewiesen, dass diese Gefahr im Schema vom ersten Jahr an gegeben ist und eigentlich erst im 21. Jahr abnimmt, während Grossmann gerade im 21. Jahr die ersten Anzeichen der «Ueberakkumulation» sieht, die dem Kapitalexport rufen. Was geschieht im 21. Jahr? Der Konsumteil der Kapitalisten muss gekürzt werden, um die gesellschaftlich notwendige Akkumulation sicherzustellen. Nicht der Fall der Profitrate, die Verschlechterung der Rentabilität, erzwingt die Kürzung der Konsumquote der Kapitalistenklasse, sondern die nach den Bedingungen des Schemas gesellschaftlich notwendige Akkumulation! Was geschieht denn, wenn ein Teil des Kapitals im 20. Jahr nach dem Ausland exportiert wird? Es müsste genau jene Krise eintreten, die Grossmann im Zusammenbruchsjahr beschreibt! Diese «Krise» trägt allerdings die Kräfte der Ueberwindung in sich, wie wir schon gesehen haben. Es bildet sich eine Reservearmee, die Löhne sinken, die Mehrwert- und Profitrate wird erhöht. So ist also der Kapitalexport doch ein Ausweg und hat es doch etwas auf sich mit der «Ueberakkumulation»? Das ist eine Täuschung. Kapitalexport im 20. Jahr bedeutet nichts anderes als Abweichung von den Bedingungen des Schemas, Verlangsamung des technischen Fortschrittes, der nach den ursprünglichen Bestimmungen unter allen Umständen eingehalten werden soll. Der gleiche Effekt könnte einfach damit erzielt werden, dass die Unternehmer mehr konsumieren! Dass das Schema durchbrochen wird, ist zwar weiter nicht schlimm, denn das Schema ist, so wie es von Grossmann behandelt wird, ohnehin eine wirklichkeitsfremde Konstruktion. Dass aber ein und derselbe Tatbestand das eine Mal Zusammenbruch und das andere Mal Rettung aus der Not bedeuten soll, ist ein Widerspruch in der Theorie, der wohl nicht so leicht als «Widerspruch in den Produktionsverhältnissen» zu mystifizieren ist.

Grossmanns Versuch, einen Zwang zum Kapitalexport aus seinem Schema zu beweisen, muss als vollständig misslungen betrachtet werden, weil eben ein Zwang zum Kapitalexport mit seiner «Ueberakkumulationstheorie», die in Wahrheit eine Kapitalmangeltheorie ist, in direktem Gegensatz steht. Aus Grossmanns Theorie folgt lediglich ein Zwang zur Verlangsamung der Akkumulation (im Verhältnis zum schon akkumulierten Kapital) im Laufe der Entwicklung. Kapitalexport lässt sich in der Theorie, soweit sie durch das Schema wirklich dargestellt ist, kaum erklären, geschweige denn, die Notwendigkeit dazu beweisen.

C. Kritik

Im Interesse eines streng logischen Aufbaus dieser Arbeit und im Bestreben nach einer möglichst sachlichen und wohlwollenden Interpretation, war ursprünglich beabsichtigt, Darstellung von Grossmanns Theorie und Kritik streng zu trennen. Diese Trennung hat sich jedoch im Laufe der Darstellung als nicht zweckmässig erwiesen, weil Grossmann zwei ganz verschiedene, ja gegensätzliche Auffassungen von «Ueberakkumulation» und «Verwertungskrise» fälschlicherweise gleichsetzt und damit beinahe unlösbare Verwirrung in sein Werk bringt. Um den wahren Sinn der Theorie wirklich herausarbeiten zu können, schien es deshalb geboten, diesen Gegensatz an zentraler Stelle aufzuzeigen und dann bei der Behandlung der sogenannten «modifizierenden Gegendenzenzen» den Gedanken durchzuführen, der sich aus sinngemässer Diskussion des Schemas im «Zusammenbruchsjahr» ergab, und der — mehr oder weniger deutlich — auch von Sternberg, Varga, Muhs, Caspary, Sweezy und Helene Bauer¹⁰¹ als eigentlicher Inhalt der Grossmannschen Zusammenbruchstheorie erkannt wurde, wenn es auch die Mehrzahl dieser Kritiker nicht vermied, bei der Kritik bestimmter Einzelfragen mit Grossmann den Standpunkt der Betrachtung zu wechseln. Da ich mich in meiner Kritik auf die Hauptgedanken beschränken und vor allem die Logik der Deduktion einer Prüfung unterziehen will, ergibt sich hier nurmehr eine Art Zusammenfassung, da einige wesentliche Fehler notgedrungen schon im Laufe der Darstellung aufgezeigt wurden.

I. IMMANENTE KRITIK

1. Mängel des Schemas

Die Marxsche ökonomische Theorie bildet die entferntere Grundlage für Grossmanns Deduktion. Sie ist von einer immanenten Kritik nicht zu überprüfen, sondern hinzunehmen. Zu prüfen ist jedoch, wie weit die nähere Grundlage der Deduktion, das Bauersche Schema, mit der Marxschen Theorie übereinstimmt und für die Zwecke der Untersuchung geeignet ist. Es sind vor allem zwei Mängel festzustellen und früher schon aufgezeigt worden: Die Konstanz der Mehrwertrate und das Fehlen eines kapitalistischen Motivs für die Akkumulation.

a) *Die Konstanz der Mehrwertrate*

Die Annahme einer konstanten Mehrwertrate widerspricht der Marxschen Lehre, da die Produktivitätssteigerung in der Konsumgüterproduktion die Reproduktionskosten der Arbeitskraft senken und damit den relativen Mehrwert

¹⁰¹ Für die nähere Zitation sei auf das Literaturverzeichnis verwiesen.

vermehrten muss. Das ist eine der Gegentendenzen, die sich nach Marx der Tendenz zum Fall der Profitrate entgegenstellen. Das Ausmass der Steigerung der Mehrwertrate ist jedoch rein deduktiv nicht allgemein bestimmbar. Wenn wir feststellen wollen, wie weit die Annahme einer konstanten Mehrwertrate, die offenbar für die Entwicklung des Schemas nicht unwesentlich ist, sich mit der Marxschen Theorie noch verträgt, müssen wir einen Umweg einschlagen. Im Kapitel über den tendenziellen Fall der Profitrate ringt Marx erfolglos mit dem Problem, das Gewicht und die Kraft der gegenwirkenden Tendenzen abzuschätzen. Es ist jedoch unverkennbar, dass er von der grösseren Kraft des Gesetzes überzeugt ist, und das sind meines Wissens auch alle Marxisten bis auf Natalie Moszkowska, welche die Steigerung der Mehrwertrate höher schätzt und die Durchschlagskraft der Tendenz verneint.¹⁰² Wenn aber die Profitrate fällt oder auch nur konstant bleibt, so bleibt die Schwierigkeit, auf die Grossmann stösst, bestehen. Wir haben ja früher gesehen, dass die Profitmasse nur dann dauernd für die erforderliche Akkumulation ausreicht, wenn sie sich so entwickelt, dass eine steigende Profitrate impliziert ist.¹⁰³ Der Hinweis auf die konstante Mehrwertrate genügt also noch nicht, um das Schema schon endgültig als Deduktionsgrundlage abzulehnen, wenn auch eine starke Erhöhung der Mehrwertrate die «Zusammenbruchstendenz» so ziemlich ad infinitum verschieben kann.

Es ist jedoch noch die zweite Komponente, die Bestimmung der erforderlichen Akkumulationsmasse, zu prüfen:

b) *Das Fehlen einer kapitalistischen Motivierung der Akkumulation im Schema*

Wir haben schon gesehen, dass die Akkumulation im Schema nicht durch kapitalistische Motive bestimmt, sondern als gesellschaftliches Erfordernis willkürlich angenommen ist. Dieser Umstand ergibt den entscheidenden Einwand gegen Grossmann. Man kann nicht aus irgendwelchen willkürlichen Gesetzen der Akkumulation den «Zusammenbruch» des Kapitalismus herleiten, ohne zum mindesten zu untersuchen, wie weit diese angenommenen «Gesetze» auch für den Kapitalismus wenigstens theoretische Gültigkeit haben. Das unterlässt aber Grossmann, oder noch schlimmer, er versucht, mit einigen unpassenden Zitaten aus Marx weiszumachen, dass die Annahmen des Schemas die Gesetze kapitalistischer Akkumulation geradezu klassisch wiedergeben. Das ist aber nicht der Fall. Bauers Schema ist nicht für diesen Zweck gebaut und Grossmanns Verwendung desselben stellt einen Missbrauch dar. Die Grenze der Akkumulation, die sich im 35. Jahr offenbart, ist eine absolute. Sie besteht in jeder Gesellschaftsordnung und *kann* gar nicht überschritten werden, auch im Kapitalismus nicht. Wenn wir recht zusehen, dann gipfelt die ganze Beweisführung Grossmanns in der Tautologie, dass die Akkumulation nicht grösser sein kann als die gesellschaftlichen Ersparnisse. Und eine solche Tautologie sollte der Inhalt der Marxschen Zusammenbruchstheorie sein! Der

102 Natalie Moszkowska, *Das Marxsche System*, Berlin 1929, S. 71 ff.

103 Vgl. S. 20.

ganze Aufwand, um auf diese Tautologie zu stossen, hat sich wahrhaftig nicht gelohnt. Aber Grossmann stösst selber gar nicht darauf, und darin offenbaren sich zwei wichtige Deduktionsfehler.

2. Grundlegende Fehler der Deduktion

Neben den bedenklichen Mängeln des Schemas sind zwei grundlegende Fehler im gedanklichen Procedere der Deduktion aufzuweisen: Die Bedeutungsänderung des Schemas und die Entstellung der Deduktion durch die Einführung eines fremden, nicht aus den Prämissen folgenden Gedankens in die Schlussfolgerung.

a) Die Bedeutungsänderung des Schemas.

Das Schema wird zunächst angeblich nur zur immanenten Kritik an Otto Bauers Lehre von der im Prinzip unbegrenzten Möglichkeit der Akkumulation bei Beobachtung bestimmter Proportionen herangezogen. Zu diesem Zweck war eine nähere Prüfung des Schemas auf sein Verhältnis zur kapitalistischen Wirklichkeit nicht erforderlich. Unvermerkt wandelt sich aber der Sinn des Schemas. Aus der Grundlage zur immanenten Kritik an Bauers Theorie wird es zur Grundlage der Kritik an der kapitalistischen Wirtschaft selbst, aus dem Exemplifikationsbeispiel zu einer Prämisse der Deduktion. Sehr richtig steht S. 122 in Sperrdruck: *«Es ergibt sich, dass die angenommenen Bauerschen Voraussetzungen nicht eingehalten werden können.»* Doch im nächsten Satz schon vollzieht sich der Uebergang zu einer andern Supposition des Schemas: *«Das System bricht zusammen, die eintretende Krise des Systems drückt den Zusammenbruch seiner Verwertung aus.»* Dieser Satz bezieht sich schon nicht mehr ausschliesslich auf das Bauersche Schema, wie man zunächst annehmen möchte. Erst der weitere Text der S. 122 f. lässt erkennen, dass hier unvermerkt dem Bauerschen Schema reale Gültigkeit für die kapitalistische Ordnung unterschoben wird. *«Der beschriebene Zustand als ständige Erscheinung wäre gleichbedeutend mit einer Zersetzung des kapitalistischen Mechanismus, mit seinem ökonomischen Ende»*,¹⁰⁴ lesen wir weiter unten und vermissen dabei den Hinweis darauf, dass es sich vorerst nur um einen Zustand des Bauerschen Schemas handelt, der, in die kapitalistische Wirklichkeit übertragen, überdies die Kräfte der Selbstheilung in sich bergen würde.¹⁰⁵ Der Hinweis fehlt nicht zufällig, denn wir stehen hier eben an dem Punkt, in dem dem Bauerschen Schema ganz unvermerkt und unauffällig ohne nähere Untersuchung einfach ein Wirklichkeitswert unterschoben wird, der ihm nicht zukommt, während es ja in der speziellen Hinsicht, in der es bei Grossmann verwendet wird, nicht einmal mit der Marxschen Lehre übereinstimmt.

¹⁰⁴ Akkumulationsgesetz S. 122.

¹⁰⁵ Vgl. S. 62 f. dieser Arbeit.

b) *Die Entstellung der Deduktion durch die Einführung eines fremden Gedankens in die Schlussfolgerung*

Die bereits genannten Verstöße gegen die Gesetze des Denkens sind bedenklich genug, doch alle zusammen für das Werk selbst nicht so verhängnisvoll wie die hier schon in extenso kritisierte Einführung eines fremden, ja geradezu gegensätzlichen Marxschen Gedankens in die Schlussfolgerung.¹⁰⁶ Während nämlich die erstgenannten Fehler an sich wenigstens nicht verhindert hätten, dass eine, wenn auch infolge der Fehler in der Ableitung höchstens per accidens richtige, so doch eindeutige Theorie aus der Deduktion hervorgegangen wäre, so verschuldet die unzulässige Einführung eines fremden Gedankens an zentraler Stelle eine solche Verwirrung, dass man überhaupt nicht mehr von einer eindeutigen Theorie sprechen kann. Es ist nämlich nicht so, dass in der Verifikation einer der beiden gegensätzlichen Gedanken für sich durchgeführt würde, so dass man mit Bestimmtheit den einen oder den andern für *den* Grundgedanken halten könnte. Und es ist auch nicht so, dass bei Grossmann zwei verschiedene gleichzeitig wirkende Prinzipien in ihrem Wechselspiel dargestellt wären. Vielmehr werden zwei grundverschiedene Tatbestände fälschlicherweise identifiziert. Eine kritische Darstellung kann daher nicht die beiden Agenzien nebeneinander bestehen lassen, wenn sie nicht der gleichen Verwirrung verfallen will wie Grossmann. Sie muss sich notwendig auf den einen oder den andern Gedanken festlegen und ihn durchführen, unbekümmert darum, dass sie dann eben vielfach in Widerspruch gerät zu Grossmanns eigener Darstellung. Wenn hier in Uebereinstimmung mit Sweezy, Muhs und der Mehrzahl der Kritiker, die dann allerdings nicht alle streng daran festhalten, der Gedanke, der sich aus der Deduktion ergibt, als Grundgedanke durchgeführt wurde, so deshalb, weil Grossmann eine deduktive Analyse geben will und sich immer wieder auf die Ergebnisse des Schemas beruft. An sich wäre es auch denkbar, dass Grossmann seine Theorie als Ueberakkumulations-theorie im früher definierten Sinn von Marx (und Otto Bauer) verstanden wissen wollte; dann wäre aber die ganze Konstruktion des Schemas als ungeeignete Illustration zu verwerfen und es fehlte der Theorie bei Grossmann die deduktiv-theoretische Begründung.

Natürlich wird hier nicht verlangt, dass nur *ein* Prinzip zur Erklärung der Vorgänge in der Akkumulation herangezogen werden dürfe. Das wäre eine unzulässige Vereinfachung, wenn sich in der Praxis verschiedene Prinzipien wirksam zeigen. Der Fehler ist die falsche Identifikation von gegensätzlichen Tatbeständen. Das zeigt uns der Vergleich mit Marx.

106 Vgl. S. 23 ff. dieser Arbeit.

II. EIN VERGLEICH MIT MARX

Nach dem Gesagten ist schon klar, dass Grossmanns Anspruch, die Marxsche Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie zu rekonstruieren, nicht berechtigt ist. Trotzdem scheint ein näherer Vergleich angezeigt und der Erkenntnis förderlich.

a) *Die spezielle Form der Grossmannschen Akkumulations- und Zusammenbruchstheorie und ihre Elemente bei Marx*

Was Grossmann zum grossen Unheil für sein Werk fälschlich identifiziert, sind zwei verschiedene, durchaus gegensätzliche Tendenzen ein und derselben kapitalistischen Akkumulation: Die Erhöhung der Nachfrage nach Arbeitskräften durch die Vergrösserung des Gesamtkapitals, soweit sie eine Erhöhung des variablen Teils einschliesst, und die Verringerung der Nachfrage nach Arbeitskraft durch die Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, die eine zum mindesten relative Verminderung des variablen Kapitals einschliesst. Diese zwei widersprechenden Tendenzen sind bei Marx gesehen und als solche erkannt.

Die Ueberakkumulation im Sinne der wiederholt zitierten Stelle aus Kapital III, 1, S. 233, entspringt der ersten Tendenz. Sie wird vor allem dann wirksam, wenn sie nicht durch die gegenteilige Wirkung der zweiten Tendenz durchkreuzt wird, nämlich bei einfacher Akkumulation. Sie ist aber nicht auf diese beschränkt, sondern kann sich auch bei erweiterter Akkumulation durchsetzen, wenn sie in einer bestimmten Situation stärker ist als die Gegentendenzen. Sie ist geeignet, den obern Wendepunkt der Konjunktur zu erklären, wie dies bei Otto Bauer geschieht.

Es wurde jedoch schon gesagt, dass die Stelle im Kapitel über den tendenziellen Fall der Profitrate irgendwie isoliert dasteht, mitten unter Ausführungen, die alle auf eine gesellschaftliche Unterakkumulation resp. eine Ueberakkumulation im Sinne einer zu starken Erhöhung der organischen Zusammensetzung des verfügbaren Kapitals hindeuten, welche eine Verknappung des variablen Kapitals im Verhältnis zur verfügbaren Arbeiterbevölkerung und damit die Bildung einer industriellen Reservearmee im Fortgang der Akkumulation einschliesst. In der Tat misst Marx dieser zweiten Tendenz viel grössere Bedeutung bei und widmet ihr auch einen viel grösseren Raum in seinem Werk. Sie dient ihm zur Erklärung der fortwährenden Produktion und Reproduktion der industriellen Reservearmee. Nicht nur das Kapitel über den tendenziellen Fall der Profitrate ist von diesem Gedanken beherrscht, sondern auch das gesamte Kapitel über das allgemeine Gesetz der kapitalistischen Akkumulation in «Kapital» I, mit Ausnahme natürlich des ersten Abschnitts über die einfache Akkumulation. Grossmanns Schema führt zu genau demselben Gedanken, wenn man es im 35. Jahr vom unnötigen Beiwerk der einseitigen Ueberproduktion von toten Produktionsmitteln befreit, wie es hier an ge-ge-

bener Stelle geschehen ist.¹⁰⁷ Das Schema hätte also trotz seiner Mängel durchaus zur wirklichen Erkenntnis der tragenden Gedanken der Marxschen Akkumulations- und Zusammenbruchs- resp. Umwandlungstheorie führen können, wenn Grossmann die fatale Identifikation der beiden zwar verbundenen, in ihrer Auswirkung auf die Arbeitsnachfrage jedoch gegensätzlichen Tendenzen der Akkumulation vermieden hätte.

Freilich hätte auch dann das Schema nur Illustrations-, nicht Beweiswert gehabt. Der Beweis nämlich dafür, dass das Wachstum des variablen Kapitals notwendig hinter dem Bevölkerungswachstum zurückbleibt, ist durch irgendwelches Schema ebenso wenig zu erbringen als er bei Marx durch kapitellange Ausführungen über die relative Senkung des variablen Teils des Gesamtkapitals erbracht ist. Man wird hier vielmehr Otto Bauer zustimmen können, der eine Gravitation zum Gleichgewicht annimmt, die jedoch in der Wirklichkeit nur im Pendelschlag der beidseitigen Abweichungen zum Ausdruck kommt.

b) *Grossmanns Vorstellung von einem mechanisch-ökonomischen Zusammenbruch und die ökonomisch-soziologische Lehre von der Ueberwindung des Kapitalismus bei Marx*

Die Zusammenbruchstheorie von Henryk Grossmann ist nicht nur in ihrer konkreten Gestaltung verworren und falsch, sondern ihre mechanische Grundkonzeption offenbart auch einen grundlegenden Irrtum über Sinn und Inhalt der materialistischen Geschichtsauffassung. Die ökonomischen Zusammenbruchstheorien von der Art derjenigen Grossmanns sind nur scheinbar konsequenteste Formen der Marxschen Entwicklungstheorie, in Wirklichkeit heben sie gerade jene Einheit der Betrachtung von wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Entwicklung wieder auf, die bei Marx angestrebt ist.

Bei den ökonomischen Zusammenbruchstheorien ist die innere Funktionsunfähigkeit des Wirtschaftssystems eines und die Gestaltung einer neuen Ordnung ein anderes. Aus dem ökonomischen Zusammenbruch einer Wirtschaftsordnung ist ja die nachfolgende noch nicht bestimmt.

Nach der Marxschen Lehre aber erzeugt die Entwicklung der wirtschaftlichen Verhältnisse ein bestimmtes Gesellschaftsgefüge, in welchem sich die Klassengegensätze immer deutlicher offenbaren. Die benachteiligte Klasse wird sich ihrer Stellung in einer ganz bestimmten Weise bewusst. Sie denkt auf Abhilfe, denkt aber aus einer bestimmten Situation in einem bestimmten historischen Rahmen und entwickelt dabei jene Vorstellungen von Recht und Gerechtigkeit, jene Ideologie, die der Ueberwindung ihrer Lage bei gegebener Entwicklung der Produktivkräfte entspricht. Aus dieser Ideologie heraus führt sie den Kampf gegen die herrschende Klasse und ihre Ideologie und errichtet daher nach ihrem Sieg nicht irgendeine denkmögliche Wirtschafts- und Gesell-

107 Vgl. S. 25 ff. dieser Arbeit.

schaftsordnung, sondern genau diejenige, welche der gegebenen Entwicklung der Produktivkräfte und dem dormalen erkennbaren Besten der Gesellschaft entspricht. Es widerspricht nicht der materialistischen Geschichtsauffassung, dass die Umgestaltung der Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung die menschliche Tat erfordert. Denn die Tat erfolgt aus einem Bewusstsein heraus, das aus den Gegebenheiten der letzten Ordnung und den in den Produktivkräften gelegenen Möglichkeiten ihrer Ueberwindung bestimmt ist, und muss sich daher in einer durch die ökonomischen Verhältnisse vorbestimmten Richtung bewegen.

Wenn man auch nicht sagen kann, dass Marx auf diese Weise den Beweis dafür erbracht habe, dass der Kapitalismus notwendig von Sozialismus einer ganz bestimmten Prägung abgelöst werde, — die diesbezüglichen unermüdlichen Beteuerungen sind mehr Ausfluss einer festen Ueberzeugung denn eines wirklichen Beweises, — so ist doch nicht zu verkennen, dass Oekonomie und Soziologie bei ihm ganz anders zur Einheit der Lehre verschmolzen sind als in den einseitig ökonomischen Zusammenbruchstheorien. Der Klassenkampf ist bei Marx nicht irgendeine zusätzliche Erscheinung, die unter Umständen den Umbruch erzwingen kann, lange bevor die Tendenzen zum ökonomischen Zusammenbruch sich durchgesetzt haben. Der Klassenkampf ist vielmehr wesentliches und entscheidendes Moment der gesellschaftlichen Entwicklung. Als solches tritt er uns im Abschnitt über die «Geschichtliche Tendenz der kapitalistischen Akkumulation» (Kapital I, 24, 7) ebenso entgegen wie — mit stärkerer Betonung — im «Kommunistischen Manifest».

Auch in dieser weiteren und grundlegenderen Sicht erscheint daher Grossmanns Konstruktion vom Marxschen Standpunkt aus als verfehlt.

III. ZUSAMMENFASSUNG UND SCHLUSS

Unsere Kritik, die sich auf die Ueberprüfung der näheren Grundlagen und der Logik der Deduktion sowie den Vergleich mit Marx in den wesentlichen Punkten beschränkt, da eine wirkliche Verifikation der Theorie infolge ihrer unentwirrbaren Widersprüche unmöglich scheint, führt uns also zu folgendem Ergebnis:

Das Bauersche Akkumulationsschema, das der Beweisführung zugrunde liegt, lässt, weil für andere Zwecke konstruiert, Umstände, die für eine Argumentation im Sinne Grossmanns wesentlich sind (Erhöhung der Mehrwertrate mit Produktivitätssteigerung und Bestimmung des Akkumulationsumfangs nach kapitalistischen Gesetzen), ausser acht. Es ist deshalb als Grundlage solcher Deduktion ungeeignet und von Grossmann fälschlicherweise aus der Stellung eines blossen Exemplifikationsbeispiels unvermerkt in diejenige einer Prämisse mit Realbedeutung geschoben. Die Ergebnisse des Schemas werden darüber hinaus an entscheidender Stelle falsch interpretiert und mit einem gerade gegensätzlichen Tatbestand gleichgesetzt, so dass sich eine unlösbare Verwirrung ergibt. Die Theorie ermangelt daher eines klaren Sinns, lässt sich jedoch, da ja die widersprüchlichsten Elemente darin enthalten sind, leicht in verschiedenster Weise interpretieren, so dass sich in verschiedener Beziehung Uebereinstimmung mit Marxscher Lehre frappant zu erweisen scheint. Eine solche Uebereinstimmung besteht jedoch weder in der konkreten Ausgestaltung der Akkumulations- und Krisentheorie noch in der Grundkonzeption von den Wirkkräften der gesellschaftlichen Entwicklung.

Das Bauersche Reproduktionsschema (1.—4. Jahr) und seine Fortsetzung durch Grossmann (5.—36. Jahr) **

Jahr	Abtlg.	c	v	k	a _c	a _v	P	Konsumrate $\frac{k}{m} \cdot 100$	Akkumulationsrate $\frac{a_c + a_v}{m} \cdot 100$	Proftrate $\frac{k + a_c + a_v}{c + v} \cdot 100$					
1.	I	120 000	+	50 000	+	37 500	+	10 000	+	2 500	=	220 000	75,00%	25,00%	33,3%
	II	80 000	+	50 000	+	37 500	+	10 000	+	2 500	=	180 000	75,00%	25,00%	
	Total	200 000	+	100 000	+	75 000	+	20 000	+	5 000	=	400 000	75,00%	25,00%	
2.	I	134 666	+	53 667	+	39 740	+	11 244	+	2 683	=	242 000	74,05%	25,95%	32,6%
	II	85 334	+	51 333	+	38 010	+	10 756	+	2 567	=	188 000	74,05%	25,95%	
	Total	220 000	+	105 000	+	77 750	+	22 000	+	5 250	=	430 000	74,05%	25,95%	
3.	I	151 048	+	57 576	+	42 070	+	12 638	+	2 868	=	266 200	73,04%	26,96%	31,3%
	II	90 952	+	52 674	+	38 469	+	11 562	+	2 643	=	196 300	73,04%	26,96%	
	Total	242 000	+	110 250	+	80 539	+	24 200	+	5 511	=	462 500	73,04%	26,96%	
4.	I	169 124	+	61 738	+	44 465	+	14 186	+	3 087	=	292 600	72,02%	27,98%	30,3%
	II	96 876	+	54 024	+	38 909	+	12 414	+	2 701	=	204 924	72,02%	27,98%	
	Total	266 000	+	115 762	+	83 374	+	26 600	+	5 788	=	497 524	72,02%	27,98%	
5.	I	292 600	+	121 550	+	86 213	+	29 260	+	6 077	=	535 700	70,93%	29,07%	29,3%
	II	321 860	+	127 627	+	89 060	+	32 186	+	6 381	=	577 114	69,70%	30,30%	
	Total	354 046	+	134 008	+	91 904	+	35 404	+	6 700	=	622 062	68,58%	31,42%	
6.	I	389 450	+	140 708	+	94 728	+	38 945	+	7 035	=	670 866	67,32%	32,68%	26,5%
	II	428 395	+	147 743	+	97 517	+	42 839	+	7 387	=	723 881	66,00%	34,00%	
	Total	471 234	+	155 130	+	100 251	+	47 123	+	7 756	=	781 494	64,63%	35,37%	
7.	I	518 357	+	162 886	+	102 907	+	51 835	+	8 144	=	844 129	63,10%	36,90%	23,9%
	II	758 925	+	197 988	+	112 197	+	75 892	+	9 899	=	1 154 901	56,67%	43,33%	
	Total	1 111 139	+	240 654	+	117 509	+	111 113	+	12 032	=	1 592 447	49,66%	50,34%	
8.	I	1 222 252	+	252 691	+	117 832	+	122 225	+	12 634	=	1 727 634	46,63%	53,37%	17,8%
	II	1 344 477	+	265 325	+	117 612	+	134 447	+	13 266	=	1 875 127	44,33%	55,67%	
	Total	2 566 729	+	518 016	+	235 444	+	256 672	+	25 899	=	3 602 761	45,50%	54,50%	
9.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
10.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
11.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
12.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
13.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
14.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
15.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
16.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
17.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
18.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
19.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
20.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	
21.	I	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	16,7%
	II	3 000 000	+	1 000 000	+	500 000	+	150 000	+	30 000	=	4 000 000	40,00%	60,00%	
	Total	6 000 000	+	2 000 000	+	1 000 000	+	300 000	+	60 000	=	8 000 000	40,00%	60,00%	

Jahr	c	v	k	a _c	a _v	P	Konsumrate $\frac{k}{m} \cdot 100$	Akkumula- tionsrate $\frac{a_c + a_v}{m} \cdot 100$	Profirate $\frac{k + a_c + a_v}{c + v} \cdot 100$					
25.	1 968 446	+	322 503	+	196 844	+	109 534	+	16 125	=	2 613 452	33,96%	66,04%	14,0%
27.	2 381 819	+	355 559	+	238 181	+	99 601	+	17 777	=	3 092 937	25,20%	74,80%	12,9%
30.	3 170 200	+	411 602	+	317 200	+	73 822	+	20 580	=	3 993 404	17,97%	82,03%	11,5%
31.	3 487 220	+	432 182	+	378 722	+	61 851	+	21 609	=	4 351 584	14,31%	85,69%	11,0%
33.	4 219 536	+	476 480	+	421 953	+	30 703	+	23 824	=	5 172 496	4,20%	95,80%	10,1%
34.	4 641 489	+	500 304	+	464 148	+	11 141	+	25 015	=	5 642 097	0,45%	99,55%	9,7%
35.	Soll Ist Defizit	5 105 637 5 105 637 5 105 637	+	525 319 525 319 525 319	+	510 563 510 563 510 563	+	? 0 0	26 265 14 756 11 509	=	6 167 784 6 156 275 11 509	? 0 ?	104,61% (!) 100,00%	— 9,3%
36.	Soll Ist Defizit	5 616 200 5 616 200 5 616 200	+	551 584 540 075 11 509	+	561 620 540 075 21 545	+	? 0 ?	27 003 0 27 003	=	6 756 407 6 696 350 60 057	? 0 ?	109,35% (!) 100,00%	— 8,7%
	Fungie- rend	Prod. Mittel 5 499 015 *	+	Arbeiter 540 075										
	Ueber- schuss	Pm 117 185	+	Arbeiter-Reservearmee 11 509										

$$* \text{ Fungierendes } c_{36} = \text{Fungierendes } v_{36} \cdot \Omega_{36} = 540\,075 \cdot \frac{5\,616\,200}{551\,584} = 5\,499\,015$$

** Die Tabelle ist entnommen aus Henryk Grossmann, Das Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems, Seite 101 (Jahre 1—4) und Seite 119 (Jahre 5—36). Die Darstellung ist im 35. und 36. Jahr im Interesse der Klarheit verändert durch Trennung von Soll- und Ist-Zahlen.

Die Prozentzahlen der Akkumulationsrate in der Soll-Zeile stellen das Verhältnis zwischen erforderlicher Akkumulation und tatsächlich vorhandenem Mehrwert dar, also:

$$\frac{(a_c + a_v)}{m} \cdot \frac{\text{Soll}}{\text{Ist}} \cdot 100.$$

Berechnung der Zahlen für das 35. Jahr, wenn eine Disproportionalitätskrise verhindert werden soll. (S. 25)

Zunächst werden die Kapitalisten vom Mehrwert einen Teil für sich beanspruchen müssen, wenn sie nicht verhungern wollen. Sie werden also darauf sehen, dass ein bestimmter, unumgänglich notwendiger Teil des Mehrwerts die für ihre Konsumation taugliche Gebrauchsform erhält. Ein solches Vorgehen entspricht vollständig dem kapitalistischen Denken, das den persönlichen Verbrauch als Kostenteil (Eigenlohn) und leidige Beeinträchtigung der Kapitalvermehrung betrachtet. Es ist daher durchaus falsch, wenn bei Grossmann k als abhängige Variable der Gleichung $k = m - (a_c + a_v)$ erscheint. Im Gegenteil hängt die Grösse der Akkumulationsteile davon ab, wie viel oder wie wenig der Kapitalist für seine persönlichen Bedürfnisse braucht. Auch nach Marx ist die Akkumulationsmasse «gleich dem Profit minus der von den Kapitalisten verzehrten Revenue». * Wenn wir nun annehmen, dass im 35. Jahr wieder, wie im 34., Waren im Werte von 11 141 k für den Konsum der Kapitalisten nötig sind, dann bleiben vom gesamten Mehrwert von 525 319 m für die Akkumulation 514 178 Einheiten. Diese zum gesamten Kapital des 35. Jahres zugezählt, ergeben für das 36. Jahr ein Gesamtkapital von 6 145 134. Dieses Gesamtkapital lässt sich wie folgt darstellen:

$$C_{36} = c_{36} + v_{36} = \Omega_{36}v_{36} + v_{36} = v_{36} (1 + \Omega_{36})$$

$$\text{Daraus folgt: } v_{36} = \frac{C_{36}}{1 + \Omega_{36}}$$

$$\begin{array}{rclcl} \Omega_{36} = 2 \cdot \left(\frac{22}{21}\right)^{35} & \dots\dots\dots & = & \underline{10,181948} \\ v_{36} = \frac{C_{36}}{(1 + \Omega_{36})} = \frac{6\,145\,134}{11,181948} & & = & 549\,558 \\ c_{36} = C_{36} - v_{36} = 6\,145\,134 - 549\,558 & = & \underline{5\,595\,576} \\ a_{v35} = v_{36} - v_{35} = 549\,558 - 525\,391 & = & 24\,239 \\ a_{c35} = c_{36} - c_{35} = 5\,595\,576 - 5\,105\,637 & = & 489\,939 \\ k_{35} = k_{34} & \dots\dots\dots & = & \underline{11\,141} \end{array} \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \\ \end{array} \right\} 525\,319\,m_{35}$$

* Marx. Kapital III, I, S. 226.

Berechnung für das 2. Jahr im Beispiel S. 28

300 000 C fungieren schon im 1. Jahr, 75 000 werden neu akkumuliert; das ergibt zusammen ein Gesamtkapital von 375 000 C. Das richtige Verhältnis c:v ist der Tabelle zu entnehmen: 220:105. Es gilt folgende Gleichung:

$$\begin{array}{rclcl}
 v_2 & = & 105 \times 375\,000 : 325 & = & 121\,154 \\
 c_2 & = & 375\,000 - 121\,154 & = & 253\,846 \\
 a_{v1} & = & 121\,154 - 100\,000 & = & 21\,154 \\
 a_{c1} & = & 253\,846 - 200\,000 & = & 53\,846
 \end{array}
 \left. \begin{array}{l} \\ \\ \\ \end{array} \right\} 75\,000$$

Kontrolle: $253\,846 : 121\,154 = 2,0952 = 220 : 105$.

Literaturverzeichnis

Die mit einem * bezeichneten Schriften sind oder enthalten kritische Auseinandersetzungen mit Grossmann.

Adler, Max: Lehrbuch der materialistischen Geschichtsauffassung, Bd. 1 Allgemeine Grundlegung. Berlin 1930.

Alexander, Werner: Kampf um Marx. Entwicklung und Kritik der Akkumulationstheorie. Potsdam 1932.

* *Bauer, Helene*: Ein neuer Zusammenbruchstheoretiker, in: Der Kampf, Sozialdemokratische Monatsschrift. 22. Jhr., Wien 1929, Heft 6.

Bauer, Otto: Die Akkumulation des Kapitals, in: Die Neue Zeit, 31. Jhr., 1913, Bd. 1. (Grundlegendes Schema für Grossmann).

Behrendt, Richard: Die Schweiz und der Imperialismus. Diss. Basel 1932.

* *Benedikt, Otto*: Die Akkumulation des Kapitals bei wachsender organischer Zusammensetzung, in: Unter dem Banner des Marxismus, 3. Jhr., Wien 1929, Heft 6.

Bente, Eberhard: Die Selbstzersetzung der kapitalistischen Produktionsordnung bei Karl Marx. Diss. Köln 1930.

Bernstein, Eduard: Die Voraussetzungen des Sozialismus und die Aufgaben der Sozialdemokratie. Stuttgart 1899.

— Zur Theorie und Geschichte des Sozialismus. 4. Aufl., Berlin 1904.

Böhler, Eugen: Grundlehren der Nationalökonomie. Bern 1944.

Boudin, L. B.: Mathematische Formeln gegen Karl Marx, in: Die Neue Zeit, 25. Jhr., 1907, Bd. 1.

— Das theoretische System von Karl Marx. Stuttgart 1909.

Bortkiewicz, L. von: Zur Berichtigung der grundlegenden theoretischen Konstruktion von Marx im III. Band des «Kapital», in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 34. Bd., 1907.

Braunthal, Alfred: Die Entwicklungstendenzen der kapitalistischen Wirtschaft. Berlin 1925.

* — Der Zusammenbruch der Zusammenbruchstheorie, in: Die Gesellschaft, 6. Jhr., 1929, Bd. 6, 2, Heft 10.

Bucharin, N.: Der Imperialismus und die Akkumulation des Kapitals. Wien-Berlin 1926. (Sonderabdruck aus: Unter dem Banner des Marxismus, 1. Jhr., 1926, Heft 1 und 2.)

* *Caspary, A.*: Buchbesprechung zu Henryk Grossmann, Das Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems, in: Weltwirtschaftliches Archiv, 32. Bd., 1930 II, S. 80*.

Cassel, Gustav: Theoretische Sozialökonomie. 3. Aufl., 1923.

Cunow, Henrich: Zur Zusammenbruchstheorie, in: Die Neue Zeit, 17. Jhr., 1898/99, Bd. 1.

Dulberg, Fanny: Der Imperialismus im Lichte seiner Theorien. Diss. Basel 1936.

Engels, Friedrich: Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft. 6. Aufl., Berlin 1919.

Grossmann, Henryk: Das Akkumulations- und Zusammenbruchsgesetz des kapitalistischen Systems. Leipzig 1929. (Zitiert als «Akkumulationsgesetz».)

— Eine neue Theorie über Imperialismus und die soziale Revolution, in: (Grünbergs) Archiv für Geschichte des Sozialismus und der Arbeiterbewegung, 13. Jhr., 1928. (Kritik zu Sternberg.)

- Die Aenderungen des ursprünglichen Aufbauplanes des Marxschen «Kapital» und ihre Ursachen, in: (Grünbergs) Archiv für Geschichte des Sozialismus und der Arbeiterbewegung, 14. Jhrg., 1929.
- Die Wert—Preis—Transformation bei Marx und das Krisenproblem, in: Zeitschrift für Sozialforschung, 1. Jhrg., Heft 1/2.
- Die Goldproduktion im Reproduktionsschema von Marx und Rosa Luxemburg, in: Festschrift für Carl Grünberg zum 70. Geburtstag. Leipzig 1932.
- Grünberg, Carl und Grossmann, Henryk*: Sozialistische Ideen und Lehren, in: Elsters Wörterbuch der Volkswirtschaft, 4. Aufl., Bd. 3, 1933.
- Guggenheimer, Walter*: Der Imperialismus im Lichte der marxistischen Theorie. Diss. München 1928.
- Haberler, Gottfried*: Prosperität und Depression. Bern 1948.
- Joelsohn, Walter*: Die Theorie der Säkularen Stagnation. Diss. Basel 1947.
- Kautsky, Karl*: Das Ehrfurter Programm in seinem grundsätzlichen Teil, erläutert von K. K. 2. Aufl., Stuttgart 1892.
- Bernstein und das sozialdemokratische Programm. Stuttgart 1899.
- Die materialistische Geschichtsauffassung. Berlin 1927.
- Lenin, N.*: Der Imperialismus als jüngste Etappe des Kapitalismus. Hamburg 1921.
- Löwe, Adolf*: Zur ökonomischen Theorie des Imperialismus, in: Festschrift für Franz Oppenheimer. Frankfurt a. M. 1924.
- Luxemburg, Rosa*: Die Akkumulation des Kapitals. Ein Beitrag zur ökonomischen Erklärung des Imperialismus. Berlin 1913. (Zitiert als «Akkumulation I».)
- Die Akkumulation des Kapitals, oder Was die Epigonen aus der Marxschen Theorie gemacht haben. Eine Antikritik. Leipzig 1921. (Zitiert als «Akkumulation II».)
- Marx, Karl und Engels, Friedrich*: Das Kommunistische Manifest. (1848), zitiert nach der Ausgabe des Marx-Engels-Lenin-Instituts, Moskau 1935.
- Marx, Karl*: Das Elend der Philosophie. 4. Aufl., Stuttgart 1907.
- Zur Kritik der politischen Oekonomie. 11. Aufl., Berlin 1930.
- Das Kapital.
 - Bd. 1, Der Produktionsprozess des Kapitals. 3. Aufl., Hamburg 1883.
 - Bd. 2, Der Zirkulationsprozess des Kapitals. 3. Aufl., Hamburg 1903.
 - Bd. 3, Der Gesamtprozess der kapitalistischen Produktion. 2. Aufl., Hamburg 1904.
- Theorien über den Mehrwert. Stuttgart 1905—1919.
- Lohn, Preis und Profit, übersetzt von Ed. Bernstein, Frankfurt a. M. 1910.
- Lohnarbeit und Kapital. Berlin 1921.
- Morj, Otto*: Das Verhältnis von Wirtschaftstheorie und Wirtschaftsgeschichte bei Karl Marx. Bern 1951.
- Moszkowska, Natalie*: Das Marxsche System. Berlin 1929.
- * — Zur Kritik moderner Krisentheorien. Prag 1935. (Zu Grossmann speziell Kapitel IV.)
- * *Muhs, Karl*: Das Gesetz der fallenden Profitrate und die Zusammenbruchstendenz des Kapitalismus, in: Jahrbücher für Nationalökonomie, 135. Bd., III. Folge 80. Bd., 1931 II.
- Naumann, R.*: Die allgemeine Krise des Kapitalismus, in: Unter dem Banner des Marxismus, 5. Jhrg., Wien 1931, Heft 1.
- * *Neisser, Hans*: Das Gesetz der fallenden Profitrate als Krisen- und Zusammenbruchsgesetz, in: Die Gesellschaft, 8. Jhrg., 1931, Bd. 8, 1.
- Oppenheimer, Franz*: Fritz Sternbergs «Imperialismus», in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 1927, Bd. 57.
- * — Buchbesprechung zu Henryk Grossmanns «Akkumulationsgesetz», in: Archiv für Rechts- und Wirtschaftsphilosophie, 24. Bd., 1930/31, S. 402—406.

- Preiser, Erich*: Die Marxsche Krisentheorie. Diss. Frankfurt a. M. 1925.
- Das Wesen der Marxschen Krisentheorie, in: Festschrift für Franz Oppenheimer. Frankfurt a. M. 1924.
- Salin, Edgar*: Geschichte der Volkswirtschaftslehre 3. erw. Aufl., Bern 1944.
- Schumpeter, Joseph A.*: Zur Soziologie der Imperialismen, in: Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik, 46. Bd., 1918/19.
- Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. Bern 1946.
- Spiethoff, A.*: Artikel «Krisen», in: Handwörterbuch der Staatswissenschaften, 4. Aufl., 1925, Bd. 6.
- Sternberg, Fritz*: Der Imperialismus. Berlin 1926.
- Der Imperialismus und seine Kritiker. Berlin 1929.
- * — Eine Umwälzung der Wissenschaft? Berlin 1930.
- * *Sweezy, Paul*: The Theory of Capitalist Development. London 1946. (Zu Grossmann speziell S. 209 ff.)
- Tolokonski, Nowitzki und Jakobsohn*: Das allgemeine Gesetz der kapitalistischen Akkumulation, in: Unter dem Banner des Marxismus, 4. Jhrg., Wien 1930, Heft 1.
- Tugan-Baranowsky*: Studien zur Theorie und Geschichte der Handelskrisen in England. Jena 1901.
- Theoretische Grundlagen des Marxismus. Leipzig 1905.
- * *Varga, Eugen*: Akkumulation und Zusammenbruch des Kapitalismus, in: Unter dem Banner des Marxismus, 4. Jhrg., Wien 1930, Heft 1.
- * *Vogel, E. H.*: Buchbesprechung zu Henryk Grossmanns «Akkumulationsgesetz», in: Vierteljahrsschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. 23. Bd., 1931, S. 389—391.

Curriculum vitae

Ich, Martin Trottmann, von Rottenschwil (Aargau), wurde am 2. Februar 1921 in Stein (Aargau) geboren als Sohn des Martin Trottmann, Zollaufsehers, und seiner Ehefrau Maria Elisabeth, geb. Müller.

Ich absolvierte die Primar- und Sekundarschule in Stein (Aargau) und hierauf von 1935 bis 1940 das humanistische Gymnasium der kantonalen Lehranstalt Kollegium Karl Borromäus von Uri in Altdorf, wo ich am 1. Juli 1940 die Maturitätsprüfung bestand.

Nachdem ich mich zunächst der Theologie zugewendet hatte, liess ich mich im Herbst 1941 in der Abteilung für Mathematik und Physik an der ETH einschreiben, wo ich während eines Semesters den Vorlesungen und Uebungen der Herren Professoren Dr. F. Gonseth, Dr. H. Hopf, Dr. L. Kollros und Dr. F. Medicus folgte. Im Frühjahr 1942 immatrikulierte ich mich an der Philosophisch-Historischen Fakultät der Universität Basel zum Studium der Staatswissenschaften. Hier besuchte ich Vorlesungen und seminaristische Uebungen der Herren Professoren und Dozenten Dr. Th. Brogle, Dr. L. V. Furlan, Dr. O. A. Germann, Dr. R. Haab, Dr. A. Janner, Dr. H. Lewald, Dr. H. Renfer, Dr. E. Ruck, Dr. E. Salin, Dr. A. Simonius, Dr. M. Staehelin und Dr. V. F. Wagner.

Am 25. Januar 1951 habe ich die mündliche Doktorprüfung bestanden. Seither bin ich als Journalist im Pressedienst der Schweizer Mustermesse tätig.

Die vorliegende Dissertation entstand auf Anregung und unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. E. Salin, dem ich für grosse Geduld und verständnisvolle Aufmunterung zu besonderem Dank verpflichtet bin. Verschiedene wertvolle Hinweise verdanke ich auch Herrn Prof. Dr. V. F. Wagner.

